

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ศษอ.

๔

๒๕๕๕

๒๕๕๕

ระบบสารสนเทศกับการพัฒนาด้านกำลังพลกองตำรวจนำ

IS roles on the human resource development for Marine Division



H002580



วัน เดือน ปี.....	24 ก.พ. 2550
เลขทะเบียน.....	02580
เลขเรียกหนังสือ.....	วท. 68635 2540
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ศษอ."	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540
 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม ลิขสิทธิ์จะยังเป็นของคณะผู้จัดทำ และสงวนไว้ว่าลิขสิทธิ์ของเอกสารฉบับนี้สงวนไว้ให้

ชื่อหัวข้อ	ระบบสารสนเทศกับการพัฒนางานด้านกำลังพลกองตำรวจน้ำ
นักศึกษา	พินตำรวจโท สุรียา ปิ่นประดับ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. บรรจง ปิยะธำรง
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2540

บทคัดย่อ

กองตำรวจน้ำ (Marine Police) มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม โดยเฉพาะความผิดต่างๆ ในทะเลและอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น การพัฒนางานด้านกำลังพลของกองตำรวจน้ำในส่วนของ การเก็บรวบรวมข้อมูลของข้าราชการตำรวจในสังกัด ให้เป็นรูปแบบ โดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) โดยเฉพาะด้านคอมพิวเตอร์ มาจัดทำเป็นแบบระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ในการนำเอาระบบพิจารณาขึ้นเงินเดือนข้าราชการตำรวจมาใช้ที่กองตำรวจน้ำ โดยคำนึงถึงประโยชน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านกำลังพลไว้อย่างมีระบบ และประโยชน์อื่นๆ อีกทั้งเป็นการโน้มน้าวจิตใจให้แก่ข้าราชการตำรวจ โดยเฉพาะผู้บังคับบัญชาระดับสูงมาใช้ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับสังคมในยุคข่าวสารข้อมูลที่มีการแข่งขันสูงขึ้นต่อไป

Title IS roles on the human resource delvelopment for Marine Division
Student POL. LT. COL. SURIYA PINPRADUB
Adviser ASSIST.PROF. BUNJONG PIYATHAMRONG
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Technology Management
Year 1997

ABSTRACT

Marine Division is committed to deter and arrest the crime in Thailand Sea as defined by the legislation. The Marine Division has a plan to use information technology for the Human resource development to gather all officials' data The Head Quarter aims to the maximum direct benefit for human resource development to gather all officials' data at The Marine Police Division aims to the maximum direct benefit for human resource data processing. In this case. to show about Salary Evaluatin Systm. The indirect benefit will be the good psychological effort to all people working undr The Marine Police Division and the high ranking official is that such a technology has brought out a progress in the information technology age.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาระดับพิเศษเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาจากท่าน ผศ.บรรจง ปิยธำรง ที่กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและให้กำลังใจเป็นห่วงเป็นใยตลอดมา

นอกจากนี้ขอขอบคุณ น.อ.อโณทัย นอบไทย รน. ที่คอยชี้แนะและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ในระหว่างการดำเนินการ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ข้าราชการตำรวจฝ่ายอำนวยการกองตำรวจน้ำทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาส่วนหนึ่งในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดจนอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ขอขอบคุณเพื่อนๆในห้องเรียนทุกท่านที่ได้สร้างเสริมกำลังใจ ให้ข้อคิดเห็น ให้ความช่วยเหลือตลอดจนให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ น้องและภรรยา ที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือด้วยความเข้าใจอย่างต่อเนื่องจนงานในครั้งนี้ได้แล้วเสร็จอย่างเป็นรูปธรรม

พันตำรวจโท

(สุริยา ปิ่นประดับ)

เม.ย. 2541

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	V
สารบัญภาพ.....	VI
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 กล่าวนำ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตการศึกษาโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษาโครงการ.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่	
2. กองตำรวจน้ำ.....	4
2.1 แผนกหรือหน่วยงานในสังกัด.....	4
2.2 พื้นที่รับผิดชอบ.....	5
2.3 หน้าที่และภารกิจของกองตำรวจน้ำ.....	5
2.4 ประเภทกำลังพลและปริมาณ.....	6
2.5 ระเบียบงานกำลังพล.....	7
2.6 การใช้เพิ่มประวัติข้าราชการตำรวจ.....	7
2.7 ลักษณะเพิ่มประวัติข้าราชการ.....	8
2.8 หน่วยงานรับผิดชอบด้านกำลังพลกองตำรวจน้ำ.....	8
2.9 รูปแบบการจัดเก็บ.....	9
2.10 ระเบียบข้าราชการตำรวจ.....	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่	
3 แนวคิดและทฤษฎี.....	13
3.1 คุณลักษณะของฐานข้อมูล.....	13
3.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล.....	14
3.3 โมเดลข้อมูล.....	14
3.4 การออกแบบระบบฐานข้อมูล.....	15
บทที่	
4 ศึกษาความเป็นไปได้.....	17
การวิเคราะห์หนทางเลือกของระบบงานใหม่.....	17
การออกแบบระบบ.....	19
การออกแบบหน้าจอ.....	32
การสร้างระบบ.....	42
บทที่	
5 บทสรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	70
ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	70
บรรณานุกรม.....	72
ประวัติผู้เขียน.....	73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่	
4.1 Context Diagram.....	20
4.2 DFD With System Boundary.....	21
4.3 DFD.....	21
4.4 คำเนิกรรรมิรีย่อย.....	25
4.5 LDS.....	29
4.6 Password เข้าสู่ Access.....	32
4.7 Password เข้าสู่ฐานข้อมูล.....	32
4.8 เมนูหลัก.....	33
4.9 ประวัติบุคคล.....	34
4.10ประวัติการขึ้นเงินเดือน.....	35
4.11ประวัติการลา.....	35
4.12ประวัติการลงโทษ.....	36
4.13แก้ไข/เพิ่มเติมFORM.....	36
4.14แก้ไข/เพิ่มเติม ประวัติบุคคล.....	37
4.15แก้ไข/เพิ่มเติมวันลา.....	38
4.16แก้ไข/เพิ่มเติม ประวัติการเลื่อนขึ้นเงินเดือน.....	39
4.17แก้ไข/เพิ่มเติม ประวัติการลงโทษ.....	39
4.18รายงานการเลื่อนขึ้นเงินเดือน.....	40
4.19รายงานต้องโทษแยกตามบุคคล.....	40
4.20รายงานกำลังพลแบบแยกสังกัด.....	41
4.21รายงานการลาแยกตามบุคคล.....	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 กล่าวนำ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กองตำรวงน้ำ (รณ.) เป็นหน่วยงานสังกัดกองบัญชาการสอบสวนกลาง กรมตำรวจ ที่ทำหน้าที่ในด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย และความมั่นคงภายในประเทศ แต่การบริหารงานอย่างหนึ่งที่เป็นปัจจัยหลักส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่นๆที่สำคัญภายในองค์กรคือ ปัญหาบุคลากร ดังนั้นสิ่งที่ไม่ควรมองข้าม คือ งานด้านกำลังพล กองตำรวงน้ำ

ด้านกองตำรวงน้ำมีกำลังพลที่ได้รับจากสถาบันต่างๆ อันได้แก่กองทัพเรือจากโรงเรียนนายเรือ โรงเรียนชุมพลทหารเรือ สถาบันอื่นๆ ของกรมตำรวจและสถาบันอุดมศึกษาหรือมัธยมศึกษาจากภายนอกมาปฏิบัติหน้าที่ตามคุณวุฒิ หรือหน้าที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆ การบริหารงานด้านกำลังพลในด้านของการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดบุคคลเกี่ยวกับงานประวัติบุคคล การครองตำแหน่งการพิจารณาในการเลื่อนยศ เลื่อนตำแหน่ง การเข้ารับการศึกษาอบรม และอื่นๆ ยังคงเก็บรวบรวมไว้ในเอกสารตามแบบที่ทางราชการกำหนด มิได้ดำเนินการเก็บหรือรวบรวมข้อมูลที่สำคัญๆ และใช้บ่อยๆตามที่หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บังคับบัญชาใช้ในภารกิจตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยอาศัยระบบฐานข้อมูลจากคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ จากข้อเท็จจริงที่ผ่านมาทำให้ในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลด้านกำลังพลของกองตำรวงน้ำเป็นไปด้วยความล่าช้า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลกระทำไม่ได้ไม่ทันต่อเหตุการณ์ ในการค้นหาตรวจตราและเพิ่มเติมหรือดำเนินการอันหนึ่งอันใดข้อมูลต้องเสียเวลานานในการดำเนินการแต่ละครั้ง ประกอบกับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในงานด้านนี้มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอ เนื่องจากบางครั้งจะต้องปฏิบัติหน้าที่อื่นควบคู่กันด้วย จึงทำให้การเก็บข้อมูลไม่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการเพื่อให้การบริหารงานด้านกำลังพลของกองตำรวงน้ำเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้องทันต่อเหตุการณ์โดยอาศัยระบบสารสนเทศ (Information Technology) โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์

ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ในการศึกษาโครงการเพื่อให้การบริหารงานด้านกำลังพลในส่วนหนึ่งของกองตำรวงน้ำเป็นไปได้อย่างรวดเร็วถูกต้องทันต่อเหตุการณ์โดยอาศัยระบบสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนเทศ (Information Technology) โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์

1.3 ขอบเขตการศึกษาโครงการ

การศึกษาในงานด้านกำลังพลนั้นจะมุ่งไปในด้านการใช้ฐานข้อมูลพื้นฐานในการเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการตำรวจในสังกัดกองตำรวจน้ำอย่างเป็นทางการ โดยใช้เป็นกรณีศึกษา หากประสบความสำเร็จจะขยายระบบด้านกำลังพลให้เต็มรูปแบบ โดยสามารถรองรับความต้องการของผู้บริหารระดับสูงในกองตำรวจน้ำและหัวหน้าหน่วยงานในสังกัดที่ต้องการทราบข้อมูลที่สำคัญๆและมีความจำเป็นในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน แต่งตั้งโยกย้ายการเข้ารับการศึกษาในสถาบันต่างๆอีกทั้งยังเป็นการพัฒนาองค์บุคคลหรือข้าราชการตำรวจให้รู้จักกันคว่าและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานเพื่อเป็นการวางระบบพื้นฐานด้านระบบสารสนเทศในอนาคตด้วย

1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษาโครงการ

โดยการนำเอาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของข้อมูลของข้าราชการตำรวจน้ำ โดยแบ่งการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) โดยการศึกษาจากองค์ประกอบภายในองค์กร เช่น ระบบงาน อุปกรณ์ บุคลากร ความต้องการและงบประมาณที่ใช้
2. การวิเคราะห์ระบบงานที่จะพัฒนา (System Analysis) ทำการวิเคราะห์ระบบเพื่อหาหนทางปฏิบัติที่ดีที่สุด
3. การออกแบบระบบ (System Design) เป็นการนำเอาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วมาออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้ (User) สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและบรรลุวัตถุประสงค์โดยเกี่ยวข้องกับผู้ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปและรูปแบบหน้าจอที่ใช้จากโปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าว
4. การสร้างระบบ (Coding and Programming) โดยการนำตาราง (Table) ความสัมพันธ์ของตาราง(Relationship) รูปแบบของตาราง (Form) การรายงาน
5. การทดสอบระบบ (Testing) เป็นการทดสอบการใช้งานว่าใช้ได้หรือไม่ มีการแก้ไขหรือจุดบกพร่องอย่างไร จนแน่ใจว่าไม่มีข้อผิดพลาดจนผู้ใช้ยอมรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1 เป็นการวางระบบฐานข้อมูลในหัวข้อที่สำคัญๆและใช้บ่อยให้กับผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าหน่วยงานในการทราบข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนประวัติเพื่อประกอบในระบบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการตำรวจในกองตำรวจน้ำ ทำให้ง่ายต่อการค้นหา รวดเร็ว สะดวกต่อการใช้งาน

2 เป็นการวางรูปแบบฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ (Relational Database) พื้นฐานในการขยายให้เป็นฐานข้อมูลของข้าราชการตำรวจน้ำอย่างเต็มรูปแบบหรืออย่างสมบูรณ์ในอนาคต

3 เป็นแนวทางให้ผู้บริหารระดับสูงเห็นประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีทางด้านนี้รวมถึงเป็นการพัฒนาความรู้และรู้จักพัฒนาตัวเองของข้าราชการตำรวจให้เป็นบุคลากรที่มีคุณค่าต่อองค์กรในระบอบนี้



บทที่ 2

กองตำรวณ้ำ

2.1 แผนกหรือหน่วยงานในสังกัด

การจัดส่วนราชการในปัจจุบัน กองตำรวณ้ำจัดส่วนราชการ โดยมีหน่วยปฏิบัติงานหลักตั้งกระจายอยู่ในส่วนภูมิภาค ตลอดจนชายฝั่งทะเลและแม่น้ำโขงที่เป็นอาณาเขตของประเทศกับมีหน่วยงานอำนวยการและสนับสนุนอยู่ที่กองบังคับการตำรวณ้ำ หน่วยปฏิบัติงานหลักตั้งอยู่ที่ ณ ตำบลที่สำคัญทางการประมง ท่าเรือและบริเวณชายแดน จัดแบ่งออกเป็น 6 กองกำกับการ แต่ละกองกำกับการ แบ่งหน่วยย่อยออกเป็น แผนก งานและหน่วย รวม 21 แผนก 6 งาน และ 9 หน่วย

กองกำกับการ 1 แบ่งเป็น 4 แผนก 1 งาน

กองกำกับการ 2 แบ่งเป็น 4 แผนก 1 งาน 1 หน่วย

กองกำกับการ 3 แบ่งเป็น 3 แผนก 1 งาน 1 หน่วย

กองกำกับการ 4 แบ่งเป็น 3 แผนก 1 หน่วย

กองกำกับการ 5 แบ่งเป็น 4 แผนก 1 งาน

กองกำกับการ 6 แบ่งเป็น 3 แผนก 3 งาน 6 หน่วย

หน่วยงานอำนวยการและสนับสนุน ตั้งอยู่ที่ กองบังคับการตำรวณ้ำ แบ่งการทำงานเป็น 2 กองกำกับการมีหน่วยงานรับผิดชอบในส่วนอำนวยการและสนับสนุนเป็นหน่วยงานระดับแผนก 11 งาน เรือตรวจการณ์เทียบเท่าแผนกอีก 6 ลำ มีหน้าที่โดยสรุป คือ

1. ฝ่ายอำนวยการทำหน้าที่เป็นฝ่ายอำนวยการและสนับสนุนในการเสนอข้อคิดเห็นตลอดจนวางแผนและดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านนโยบายและฝึกอบรม ธุรการและกำลังพลสืบสวนปราบปรามและคดี การเงินและการส่งกำลังบำรุง ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่เสนอข้อคิดเห็น ตลอดจนวางแผนและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาและซ่อมบำรุงยานพาหนะ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือสื่อสารและเครื่องจักรกลต่างๆ เก็บรักษาและแจกจ่ายเครื่องมือสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ อาวุธ ของใช้ปากเรือ อะไหล่ วัสดุ ยานพาหนะ น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น การสื่อสาร

2.2พื้นที่รับผิดชอบ

กองตำรวน้ำมีหน่วยงานที่ปฏิบัติราชการในพื้นที่จังหวัดต่างๆ รวม 30 จังหวัด โดยแบ่งพื้นที่รับผิดชอบเป็นพื้นที่ใหญ่ๆ คือ

- 1.พื้นที่ตามแนวชายแดนแม่น้ำโขง ระยะทางยาวประมาณ 850 กิโลเมตร ภาคเหนือที่ อ.เชียงใหม่ แสน จ.เลย ถึง อ.เชียงของ จ.อุบลราชธานี
- 2.พื้นที่ลำน้ำชายฝั่งทะเลและทะเลบริเวณอ่าวไทย ตั้งแต่ อ.คลองใหญ่ จ.ตราด ถึง อ.ตากใบ จ.นราธิวาสระยะตามแนวชายฝั่ง ประมาณ 2,000 กิโลเมตร
- 3.พื้นที่ลำน้ำชายฝั่งทะเลและทะเลด้านอันดามัน ตั้งแต่ อ.กระบุรี จ.ระนอง ถึง จ.สตูล ระยะตามแนวชายฝั่งประมาณ 700 กิโลเมตร

2.3หน้าที่และภารกิจของกองตำรวน้ำ

1.การรักษากฎหมาย มีหน้าที่ในการป้องกันปราบปรามการกระทำผิดทางอาญาทุกประเภท โดยเน้นเกี่ยวกับกฎหมายศุลกากร การประมง คนเข้าเมือง การเดินเรือในน่านน้ำไทย ตำรวจและห้ามกักกันข้าว ควบคุมเครื่องอุปโภคบริโภคและของอื่นๆ ในภาวะคับขัน การส่งออกนอก การนำเข้าในราชอาณาจักรซึ่งสินค้าและที่ได้รับความนิยมเพิ่มเติมในการปราบปรามการกระทำผิดต่างๆที่เกิดขึ้นในทะเล โดยเฉพาะความผิดที่เป็นภัยต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ ได้แก่ การป้องกันและปราบปรามการลักลอบนำยาเสพติดให้โทษเข้า-ออกนอกประเทศทางทะเลและตามลำน้ำโขง การจับปลาโดยใช้วัตถุระเบิด การลักลอบขนอาวุธทางทะเลและตามลำน้ำโขง การจับปลาโดยใช้วัตถุระเบิดการลักลอบขนอาวุธทางทะเล การป้องกันและปราบปรามการปล้นเรือประมง รวมทั้งการกระทำร้ายแรงโจรสลัด การป้องกันและปราบปรามโจรกรรมสินค้าทางน้ำ การป้องกันและปราบปรามการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยผิดกฎหมาย

2.การรักษาสวัสดิภาพในน่านน้ำไทยและในทะเลหลวงเฉพาะเรือไทย โดยเป็นกำลังหลักทางทะเลหน่วยหนึ่ง ในการค้นหาและช่วยเหลือเรือ อากาศยานและผู้ประสบภัยทางทะเล ดูแลความปลอดภัยในการเดินเรือ ดูแลความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล บริการและช่วยเหลือประชาชนทางทะเล

3.การรักษาความปลอดภัยพระบรมราชจักรีวงศ์และบุคคลสำคัญทางน้ำ กองตำรวน้ำเป็นกำลังหลักของกรมตำรวจในการถวายความปลอดภัยพระบรมราชจักรีวงศ์และพระราชอาคันตุกะรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญในพื้นที่รับผิดชอบหรือตามที่คำสั่งให้ปฏิบัติเพิ่มเติม

4.การรักษาทรัพยากรและผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในการรักษาความปลอดภัยและให้ความคุ้มครองต่อระบบการจดทะเบียนปีโตรเลียมในอ่าวไทยและทะเลอันดามัน ลาดตระเวนตรวจรักษาผลประโยชน์ทางการประมงและทรัพยากรในทะเล ลาดตระเวนรักษาความปลอดภัยบริเวณท่าเรือพาณิชย์ในพื้นที่รับผิดชอบและบริเวณท่าเรือนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด จ.ระยอง ดูแลป้องกันและช่วยเหลือการปฏิบัติในกรณีปัญหาหมอกภาวะทางน้ำ

5.การรักษาอธิปไตยและความมั่นคงของชาติ โดยในยามสงบมีหน้าที่ในการปฏิบัติงานหรือร่วมกับกำลังทหารในการลาดตระเวนชายแดนด้าน จ.ตราด ร่วมกับหมู่เรือลาดตระเวนชายแดนของกองทัพเรือ ร่วมกับกองทัพเรือไทยและหน่วยงานทางทะเลของรัฐบาลมาเลเซียลาดตระเวนร่วมบริเวณชายแดนด้าน จ.นราธิวาสและ จ.สตูล โดยสำนักงานคณะกรรมการชายแดนส่วนภูมิภาคควบคุมนโยบาย ลาดตระเวนชายแดนด้าน จ.ระนอง ร่วมกับกำลังของกองทัพเรือและศุลกากรตามแผนของหน่วยคุ้มครองป้องกันเรือประมงชายแดนไทย-พม่าลาดตระเวนชายแดนตามลำน้ำโขง (นปข.) ของทัพเรือ การลักลอบเข้าเมืองและเข้ามาทำงานโดยผิดกฎหมายในยามไม่สงบ ปฏิบัติภารกิจเสริมกำลังให้กับเหล่าทัพโดยขึ้นการควบคุมทางยุทธการของกองทัพนั้นๆ คือกำลังของกองตำรวจน้ำเว้นกองกำกับการ 6 กองตำรวจน้ำ ขึ้นกับกองทัพเรือ กำลังของกองกำกับการ 6 กองตำรวจน้ำขึ้นกับกองทัพบก

2.4 ประเภทกำลังพลและปริมาณ

กำลังพลกองตำรวจน้ำมีอัตราอนุญาตรวมทั้งสิ้น 2,612 อัตรา บรรจุงจริง 2,025 คน แยกเป็น นายตำรวจสัญญาบัตร 358 อัตรา บรรจุงจริง- 235 คน ต่ำกว่าสัญญาบัตร 2,254 อัตรา บรรจุงจริง 1,789 คน

กำลังพลที่ยังขาดอยู่

สัญญาบัตร	123 คน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์	34.08 %
ต่ำกว่าสัญญาบัตร	456 คน	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์	20.23 %

2.5 ระเบียบงานกำลังพล

การจัดทำและเก็บสมุดประวัติข้าราชการตำรวจ กำหนดให้มี ก.พ.7 และเพิ่มประวัติข้าราชการจำนวน 3 ฉบับ และ 2 เพิ่มตามลำดับ โดยเก็บรักษาไว้ที่ต้นสังกัด จำนวน .1 ชุด (ก.พ.7 จำนวน 1 ฉบับ และประวัติข้าราชการจำนวน 1 เพิ่ม) เก็บรักษาที่กองกำกับการ 2 กองกำลังพล กรมตำรวจ จำนวน 1 ชุด ส่วน ก.พ.7 จำนวน 1 ฉบับ ไปเก็บรักษาที่ ก.ตร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนเวลาสำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บรักษา ก.พ.7 และเพิ่มประวัติข้าราชการ เก็บรักษาด้วยการจัดทำทำเนียบโดยแยกตาม รายชื่อ ชื่อสกุล ยศและตำแหน่งของข้าราชการตำรวจเพื่อสะดวกในการค้นหา

การลบรายการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมใน ก.พ.7 และเพิ่มประวัติข้าราชการให้บันทึกแก้ไข เพิ่มเติมรายการให้สมบูรณ์ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ และลงลายมือชื่อรับรองความถูกต้องของ เจ้าหน้าที่ผู้บันทึกไว้โดยมีระดับไม่ต่ำกว่าร้อยตำรวจตรี

การแจ้งรายการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม เพื่อบันทึกประวัติทางกองกำกับการ 2 กองกำลังพล กรมตำรวจ โดยปฏิบัติดังนี้ เมื่อมีคนแจ้งบรรจุแต่งตั้งเลื่อนเงินเดือน เลื่อนยศ ลาออก ให้พ้นราชการ ให้พักราชการ ให้ออกจากราชการไว้ก่อน ให้ออก ปลดออกไล่ออก ประจํากรม ตำรวจราชการ ให้ผู้ ออกคำสั่งดังกล่าวส่งสำเนาคำสั่งนั้นไปกองกำกับการ 2 กองกำลังพล กรมตำรวจ 12 ชุด ภายใน กำหนด 7 วัน นับแต่วันออกคำสั่ง

ความผิดของข้าราชการตำรวจที่ผู้บังคับบัญชาได้ส่งลงทัณฑ์ทางวินัย หรือความผิดที่ต้อง รับโทษตามกฎหมาย จะต้องบันทึกใน ก.พ.7 และจะต้องแจ้งรายการความผิดเพิ่มเติมไป กองกำกับการ 2 กองกำลังพล กรมตำรวจ โดยแยกเป็นข้าราชการตำรวจชั้นจํานวนตำรวจชั้นไป ให้ ส่งสำเนาคำสั่งลงทัณฑ์ จำนวน 8 ชุด อย่างช้าไม่เกิน 7 วัน นับแต่วันออกคำสั่งนั้น แต่ถ้าเป็นข้าราชการ ตำรวจชั้นต่ำกว่านี้ให้แจ้งไปเดือนละครั้ง

การจะนำประวัติข้าราชการตำรวจไปประกอบการพิจารณาทางวินัยให้ผู้เก็บรักษา ก.พ.7 และ เพิ่มประวัติข้าราชการ กัดสำเนาประวัติ เฉพาะรายละเอียดเกี่ยวกับความผิด ความชอบและอายุ ราชการ อายุตัวของข้าราชการตำรวจ แล้วเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่าชั้นสัญญาบัตรลงนาม รับรองสำเนาส่งไปประกอบการพิจารณาแทนการส่งประวัติตัวจริง

2.6 การใช้เพิ่มประวัติข้าราชการตำรวจ ของข้าราชการตำรวจ

เพิ่มประวัติข้าราชการเป็นที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของข้าราชการตำรวจ ตลอดจน หลักฐานเอกสารและรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับตัวข้าราชการตำรวจ เพื่อประโยชน์ในการบริหาร บุคคล เช่น การแต่งตั้ง เลื่อนเงินเดือน และการพัฒนาความรู้ความสามารถของข้าราชการตำรวจให้ เหมาะสมกับหน้าที่ และความรับผิดชอบ จึงกำหนดให้มีเพิ่มประวัติข้าราชการตำรวจและกำหนด วิธีการใช้ให้เป็นระเบียบแบบแผน และได้มาตรฐานเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ลักษณะเพิ่มประวัติข้าราชการ

เพิ่มประวัติข้าราชการ มีลักษณะเป็นแฟ้มพับมีที่เจาะเก็บเอกสาร ตอนกลางแฟ้มปกด้านใน ข้อมูลในแฟ้มประวัติข้าราชการแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลสำคัญ โดยย่อ ได้แก่ ข้อมูลสำคัญที่ต้องใช้อยู่เสมอ ใช้เนื้อที่ของปกด้านในทั้ง 2 ด้าน ของแฟ้มประวัติข้าราชการ เป็นที่บันทึกข้อมูลโดยย่อ ข้อมูลสำคัญโดยย่อประกอบด้วย ชื่อ วัน เดือนปีเกิด ที่อยู่ปัจจุบัน เครื่องราชอิสริยาภรณ์ที่ได้รับ จำนวนวันลาหยุดราชการ ขาดราชการ มาสาย ความสามารถพิเศษ การปฏิบัติราชการพิเศษ และรายการอื่นๆที่จำเป็น นอกจากนี้ยังมีที่ปิด รูปถ่ายของเจ้าของประวัติอีกด้วย

2. ข้อมูลรายละเอียด เป็นเอกสารหลักฐานต่างๆที่เก็บรวบรวมไว้ในแฟ้มประวัติข้าราชการ ประกอบด้วย เอกสารสำคัญ เช่น ใบรับรองประวัติข้าราชการตำรวจ ใบรายงานตัวเข้ารับราชการ สำเนาคำสั่งบรรจุเข้ารับราชการครั้งแรก รายละเอียดเกี่ยวกับคุณวุฒิการศึกษา ฝึกอบรม หลักฐาน การตรวจประวัติทางคดี คำสั่งเกี่ยวกับการพิจารณาโทษทางวินัย คำสั่งพ้นจากราชการ หลักฐาน รายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับประวัตินอกจากที่ระบุไว้ หลักฐานเกี่ยวกับใบรับรองทายาท หนังสือแสดง เจตนาละเว้นตัวผู้รับเงินช่วยเหลือ เพิ่มประวัติข้าราชการเป็นเอกสารทางราชการไม่เปิดเผยต่อผู้อื่น แม้เจ้าของประวัติเองก็อาจให้ดูหรือตรวจสอบได้เพียงบางรายการเท่านั้น

2.8 หน่วยงานรับผิดชอบด้านกำลังพลกองตำรวจน้ำ

กองตำรวจน้ำมีหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานด้านกำลังพลคือ หมวด ทะเบียนผลงาน 1 (ธุรการและกำลังพล) ฝ่ายอำนวยการ กองตำรวจน้ำ โดยทำหน้าที่ดำเนินการ เกี่ยวกับทะเบียนและทำเนียบข้าราชการตำรวจในกองตำรวจน้ำ การเลื่อนยศเลื่อนเงินเดือน การเงิน การลา การย้าย ลาออก การเตรียมกำลังทดแทน การเกษียณอายุราชการ การจัดทำและรักษาบัตร ประวัติ (ก.พ.7) และเพิ่มประวัติรวมถึงการแก้ไขเพิ่มเติมรายการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง หมวด ทะเบียนพล มีรองสารวัตร ระดับร้อยตำรวจตรีถึงร้อยตำรวจเอก ซึ่งได้รับมอบหมายจากสารวัตร งาน 1 (ธุรการและกำลังพล) โดยในปัจจุบันหมวดทะเบียนพล ประกอบด้วย นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรจำนวน 1 นาย ชั้นประทวน จำนวน 6 นาย พลตำรวจ 2 นาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9รูปแบบการจัดเก็บ

1.เป็นแฟ้มหรือสมุดประวัติตามด้วยอักษร ชื่อ นามสกุล ยศ

2.เป็นแผ่น Diskette ที่ Computer เป็นแบบ stand alone ที่เก็บข้อมูลส่วนตัวบางส่วน เช่น ยศ อายุราชการ เงินเดือน ขั้นเงินเดือน วุฒิการศึกษา ในหน่วยงานหรือฝ่ายของตนเอง เพื่อใช้ในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนหรือการ โยกย้ายของเจ้าหน้าที่ตำรวจในช่วงปลายปีงบประมาณหรือช่วงเวลาแต่งตั้งโยกย้ายข้าราชการตำรวจประจำปี

ปัญหาและอุปสรรคของระบบบุคลากรในปัจจุบันนั้น สืบเนื่องมาจากปริมาณข้อมูลมีเป็นจำนวนมาก และการค้นหาข้อมูลมีความยุ่งยากและใช้เวลามาก ซึ่งส่งผลทำให้การบริหารข้อมูลไม่สามารถสนองตอบความต้องการของผู้บริหารได้ทันทั่วถึง และการให้บริการข้อมูลแก่ฝ่ายและหน่วยงานอื่นๆ ไม่สามารถทำได้โดยง่าย อุปสรรคที่สำคัญก็คือ วิธีการเก็บข้อมูลและการค้นหาข้อมูล การเก็บข้อมูลโดยใช้กระดาษ และจัดเก็บลงแฟ้มข้อมูลนั้น เป็นการยากในการที่จะค้นหาข้อมูลที่ต้องการเป็นอย่างมาก วิธีการหนึ่งที่จะแก้ปัญหาเหล่านี้ได้คือ การนำอุปกรณ์ที่มีความสามารถในการจัดเก็บ ค้นหาและประมวลผลที่มีประสิทธิภาพและความเร็วสูงมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาระบบบุคลากร เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ลงได้

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ของระบบบุคลากรนั้น มีจุดมุ่งหมายในอันที่จะแก้ปัญหาเหล่านี้ ซึ่งจะสามารถรองรับงานต่างๆ ดังนี้ จัดเก็บประวัติบุคลากร (ก.พ.7) บริหารจัดการกรอบอัตรากำลัง สนับสนุนงานโอน ย้าย เลื่อนตำแหน่ง บันทึกลงและจัดเก็บประวัติการลา สนับสนุนงานตรวจสอบ ค้นหาข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่นๆ

2.10ระเบียบข้าราชการตำรวจว่าด้วยการเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนข้าราชการตำรวจที่เกี่ยวข้อง

"ปี" หมายความว่า ปีงบประมาณ

"รอบปีที่แล้วมา" หมายความว่า ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ของปีที่หนึ่ง ถึงวันที่ 30 มิถุนายน ของปีถัดไป

-การเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนของตำรวจผู้ดำรงตำแหน่งต่างๆ ให้เลื่อนได้ดังต่อไปนี้

ลูกแถวหรือเทียบกับตำแหน่งลูกแถว ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของพลตำรวจ

ผู้บังคับหมู่หรือเทียบกับตำแหน่งผู้บังคับหมู่ยศสิบตำรวจตรี สิบตำรวจโท สิบตำรวจเอก จำสิบตำรวจ ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศจำสิบตำรวจ(พิเศษ) สำหรับยศนายดาบตำรวจ

ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศนายดาบตำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รองสารวัตรหรือเทียบเท่ากับตำแหน่งรองสารวัตร ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศ ร้อยตำรวจเอก

สารวัตร สารวัตรใหญ่ และรองผู้กำกับการหรือตำแหน่งเทียบเท่ากับตำแหน่งดังกล่าว ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศพันตำรวจโท

ผู้กำกับการหรือเทียบเท่ากับตำแหน่งผู้กำกับการ ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศ พันตำรวจเอก

รองผู้บังคับการหรือเทียบเท่ากับตำแหน่งรองผู้บังคับการ ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศ พันตำรวจเอกอัตราเงินเดือนพันตำรวจเอก(พิเศษ)

ผู้บังคับการ ผู้ช่วยผู้บัญชาการ และรองผู้บัญชาการหรือเทียบเท่ากับตำแหน่งดังกล่าวให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศพลตำรวจตรี

ผู้บัญชาการ และผู้ช่วยอธิบดีหรือเทียบเท่ากับตำแหน่งดังกล่าวให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศพลตำรวจโท

รองอธิบดีหรือเทียบเท่ากับตำแหน่งรองอธิบดี ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศพลตำรวจเอก

อธิบดี ให้เลื่อนได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศพลตำรวจเอกตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอัตราเงินเดือนของอธิบดีกรมตำรวจ

หากตำแหน่งใดที่ ก.ตร.กำหนด หรือ ก.ตร.กำหนดและคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบให้มียศแตกต่างกันไปจากหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ให้เลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนของผู้ดำรงตำแหน่งนั้นได้ไม่เกินอัตราเงินเดือนของยศนั้น

-การพิจารณาเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนข้าราชการตำรวจประจำปีให้ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายพิจารณาโดยคำนึงถึงคุณภาพและผลของงาน ความรู้ความสามารถ ความอดสาหัสความรับผิดชอบ พฤติกรรมการมาทำงาน ข้อมูลเกี่ยวกับการลาการรักษาวินัย และข้อควรพิจารณาอื่นๆของผู้นั้น มาประกอบการพิจารณาอย่างรอบคอบ แล้วรายงานผลการพิจารณาต่อไปยังผู้บังคับบัญชาชั้นเหนือขึ้นไปตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือน

ในการพิจารณารายงานให้ผู้บังคับบัญชาชั้นเหนือแต่ระดับที่ได้รับรายงานเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนด้วย

เมื่อผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนได้รับรายงานผลการพิจารณาจากผู้บังคับบัญชาแล้วเห็นว่าข้าราชการตำรวจผู้ใดอยู่ในหลักเกณฑ์ที่ได้รับการพิจารณาเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนประจำปีครั้งนั้น ให้เลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนแก่ผู้นั้นครั้งนั้น และข้าราชการตำรวจผู้ใดอยู่ใน

หลักเกณฑ์ที่จะได้รับการพิจารณาเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนประจำปีหนึ่งขั้นให้เลื่อนขั้นและอัตราค่า
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตราเงินเดือนแก่ผู้นั้นหนึ่งชั้น และถ้าข้าราชการตำรวจผู้นั้นมีผลการปฏิบัติงานอยู่ในหลักเกณฑ์ดี ก็ให้เลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนให้แก่ผู้นั้นหนึ่งชั้นครั้ง หรือถ้าข้าราชการตำรวจผู้นั้นมีผลการปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ คือ

- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ได้ผลดีเด่น มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันก่อให้เกิดประโยชน์ และผลดียิ่งต่อทางราชการและสังคมจนถือเป็นตัวอย่างที่ดีได้

- ปฏิบัติงานโดยมีความคิดริเริ่มในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือได้ค้นคว้าหรือประดิษฐ์สิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทางราชการเป็นพิเศษ และทางราชการได้ดำเนินการตามความคิดริเริ่ม หรือได้รับรองให้ใช้การค้นคว้าหรือสิ่งประดิษฐ์นั้น

- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่มีสถานการณ์ตราบกตร้าเสี่ยงอันตรายมาก หรือมีการต่อสู้ที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยของชีวิตเป็นกรณีพิเศษ

- ปฏิบัติงานที่มีภาระหน้าที่หนักเกินกว่าตำแหน่งหน้าที่จนเกิดประโยชน์ต่อทางราชการเป็นพิเศษ และปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ของตนเป็นผลดีด้วย

- ปฏิบัติงานตามตำแหน่งหน้าที่ด้วยความตราครุฑราเหณีคเหน้อยยากลำบากเป็นพิเศษและงานนั้นได้ผลดียิ่งเป็นประโยชน์ต่อทางราชการและสังคม

- ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้กระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งจนสำเร็จเป็นผลดียิ่งแก่ประเทศชาติ

จะเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนให้แก่ผู้นั้นสองชั้นก็ได้

ในกรณีที่ผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนพิจารณาเห็นว่าข้าราชการตำรวจผู้ใดไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ที่จะได้รับการพิจารณาเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนประจำปีครั้งชั้นหรือปฏิบัติงานตามหน้าที่ไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ให้ส่งผู้นั้นและอัตราเงินเดือนสำหรับผู้นั้น การเลื่อนชั้น

และอัตราเงินเดือนข้าราชการตำรวจประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2540 ให้นำคุณภาพและปริมาณของผลงาน ความรู้ความสามารถ ความอดสาหะ ความรับผิดชอบ พฤติกรรมการมาทำงาน ข้อมูลเกี่ยวกับการลา การรักษาวินัย และข้อควรพิจารณาอื่นๆ ในรอบปีที่แล้วมาที่ข้าราชการตำรวจผู้นั้นมีอยู่

การพิจารณาขอเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนข้าราชการตำรวจประจำปี ให้พิจารณาคำเนินการตามขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

1. การพิจารณาขอเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนข้าราชการตำรวจ จากผู้บังคับบัญชาชั้นต้นหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ไปตามลำดับจนถึงผู้บังคับบัญชาผู้มีอำนาจสั่งเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือน เพื่อพิจารณาสั่งเลื่อนชั้นและอัตราเงินเดือนให้กับข้าราชการตำรวจนั้น ให้พิจารณาโดยคณะกรรมการซึ่งกำหนดไว้แต่ละระดับ คือ

1.1 กองกำกับการ สถานีตำรวจนครบาล หรือด่านตรวจคนเข้าเมืองให้ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 กองกำกับการ สถานีตำรวจนครบาล หรือด่านตรวจคนเข้าเมืองให้ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ หรือผู้ดำรงตำแหน่งซึ่งเป็นหัวหน้าสถานีตำรวจนครบาล หรือ ด่านตรวจคนเข้าเมือง แล้วแต่กรณี เป็นประธานกรรมการ

- รองผู้กำกับการและสารวัตรทุกนาย เป็นกรรมการ

1.2 กองบังคับการ ให้ประกอบด้วย

- ผู้บังคับการ เป็นประธานกรรมการ

- รองผู้บังคับการทุกนาย เป็นกรรมการ

1.3 กองบัญชาการ ให้ประกอบด้วย

- ผู้บัญชาการ เป็นประธานกรรมการ

- รองผู้บัญชาการและผู้ช่วยผู้บัญชาการทุกนาย เป็นกรรมการ

2. การพิจารณาของคณะกรรมการตามข้อ 1 ให้กระทำโดยการประชุมพิจารณาด้วยกัน หากเป็นวาระการพิจารณาขอเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนให้แก่กรรมการผู้ใดหรือกรรมการผู้ใดเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพิจารณา กรรมการผู้นั้นไม่มีสิทธิเข้าร่วมประชุม และได้จัดทำบันทึกรายงาน การประชุมโดยให้มีรายละเอียดชัดเจนเพียงพอเพื่อประกอบการพิจารณาได้ และเสนอกรมตำรวจพร้อมกับการส่งบัญชีแสดงการเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนประจำปี 1 ชุด

3. เมื่อหน่วยจัดทำบัญชีพิจารณาเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนสองชั้นภายในกรอบโควตาเลื่อนสองชั้นที่มีอยู่แล้ว ให้พิจารณาเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนให้กับข้าราชการตำรวจส่วนที่เหลือ หนึ่งชั้น ครึ่งชั้น หรือคเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือน แล้วแต่กรณี สำหรับกรณีการพิจารณาเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนหนึ่งชั้นในชั้นนี้ ให้ถือเป็นการพิจารณาจัดอันดับไว้เพื่อเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนหนึ่งชั้นครึ่ง

4. การพิจารณาขอเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนประจำปีเกินกว่าหนึ่งชั้น นอกจากต้องพิจารณาตามหลักเกณฑ์และวิธีการแล้ว ให้พิจารณาโดยคำนึงถึงสัดส่วนของจำนวนข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติงานในแต่ละลักษณะซึ่งมีความแตกต่างกันภายในหน่วยงานเดียวกัน จำนวนข้าราชการตำรวจที่มีอยู่ในหน่วยงานตั้งแต่ระดับกองกำกับการ ตลอดจนหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากหน้าที่ปกติ ซึ่งได้รับมอบหมายประกอบด้วย

5. การเลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนประจำปีให้กับข้าราชการตำรวจสองชั้นติดต่อกันเป็นปีที่สองให้พิจารณาจากผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เข้าหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เป็นพิเศษอย่างแท้จริง ทั้งนี้ ห้ามมิให้เลื่อนขั้นและอัตราเงินเดือนประจำปีสองชั้นติดต่อกันเป็นปีที่สาม *

บทที่ 3

แนวคิด และ ทฤษฎี

3.1 คุณลักษณะของฐานข้อมูล (Characteristics of Database Systems)

องค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คือ ฐานข้อมูล ฐานข้อมูลหมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่ถูกจัดเป็นโครงสร้าง ที่สามารถใช้ร่วมกันในส่วนต่างๆ ของระบบสารสนเทศ ขององค์กร ฐานข้อมูลมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

โปรแกรม-ข้อมูล เป็นอิสระต่อกัน (Program-data independence) ในการประมวลผลเพิ่มข้อมูลแบบเก่านั้น โครงสร้างของเพิ่มข้อมูลจะแทรกอยู่ในตัวโปรแกรม ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงใดๆ ของโครงสร้างของเพิ่มข้อมูล อาจจะทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงโปรแกรมทั้งหมดที่เรียกใช้เพิ่มข้อมูลนั้น ในทางตรงข้าม ระบบจัดการฐานข้อมูลจะเรียกใช้โปรแกรมที่ถูกเขียนขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นอิสระจากเพิ่มข้อมูล โครงสร้างของเพิ่มข้อมูลจะถูกเก็บแยกจาก โปรแกรมที่เรียกใช้

ข้อมูลมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Data integration) หมายความว่าฐานข้อมูลเป็นการรวบรวมข้อมูลซึ่งไม่ควรมียข้อมูลซ้ำซ้อน ไม่จำเป็น หรือไม่ได้ใช้

มีความเป็นบูรณาภาพของข้อมูล (Data integrity) หมายความว่าข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ ไม่ผิดพลาด มีกฎเกณฑ์ในการควบคุมค่าของข้อมูล และในการดูแลรักษาระบบการทำงาน เราต้องแน่ใจว่าข้อมูลมีความสอดคล้องและ ไม่มีความลักลั่น (inconsistencies) เกิดขึ้นในฐานข้อมูล

แยกระหว่างมุมมองของข้อมูลเชิงตรรก กับเชิงกายภาพ (Separate logical and physical views of data) ในการประมวลผลเพิ่มข้อมูล แต่ละเพิ่มข้อมูลอาจจะมีการกำหนดความยาวของเรคคอร์ด จำนวน ไบท์ในแต่ละเรคคอร์ด และแต่ละเขตข้อมูลอาจถูกกำหนดโดยไบท์เริ่มต้นภายในเรคคอร์ด กับความยาวของเขตข้อมูลนั้นๆ แต่ในลักษณะของระบบฐานข้อมูล ผู้ใช้อาจไม่จำเป็นต้องสนใจว่าแต่ละเขตข้อมูลอยู่ตำแหน่งไหน เพียงแต่อ้างอิงชื่อถึงเขตข้อมูลนั้นๆ ก็จะได้ค่าที่ต้องการ นั่นคือ ภายได้แนวความคิดฐานข้อมูล จะพยายามแยกวิพของข้อมูลในเชิงตรรกออกจากรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ

3.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)

ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ ดิบีเอ็มเอส (DBMS) เป็นชุดของโปรแกรมซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างและดูแลฐานข้อมูล จะเห็นว่าระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยฐานข้อมูลกับ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการข้อมูล หรือดิวบีเอ็มเอส นั่นเอง ดังนั้นผู้ใช้ และโปรแกรมจะเรียกดึงข้อมูล โดยการโต้ตอบกับดิวบีเอ็มเอส กล่าวโดยสรุปได้ว่า ดิวบีเอ็มเอส อำนวยความสะดวกในการทำงานต่างๆ ดังนี้ การสร้างและแก้ไขโครงสร้างของฐานข้อมูลรวมทั้งบรรจุข้อมูลในการทำงาน

- การเข้าถึงเนื้อหาในฐานข้อมูล เพื่อการแก้ไขหรือเรียกดูข้อมูลได้พร้อมกัน โดยปราศจากข้อขัดแย้ง
- กำหนดค่าจำกัดความ และข้อบังคับให้กระทำ เกี่ยวกับความต้องการรักษาความปลอดภัย การให้สิทธิผู้ใช้ และการป้องกันความเสียหาย ตลอดจนการทำสำรองข้อมูล
- รวบรวมสถิติ เพื่าคูมระบบ (system monitoring) และสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบบเพื่อให้ทำงานได้ดีขึ้น

ทุกๆ ดิวบีเอ็มเอสจะมีพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary or Catalog) ซึ่งใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูล เช่น โครงสร้าง ชนิด รูปแบบและข้อจำกัดของข้อมูล นั่นคือพจนานุกรมข้อมูลเองก็เป็นฐานข้อมูล ซึ่งเป็นที่เก็บข้อมูลของข้อมูล (meta data)

3.3 โมเดลข้อมูล (Data Model)

โมเดลข้อมูล เป็นแนวความคิดซึ่งใช้อธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูล โดยโครงสร้างของฐานข้อมูล หมายความว่า ชนิดข้อมูล ความสัมพันธ์ และข้อจำกัด ซึ่งใช้จัดการกับข้อมูล นอกจากนี้ โมเดลข้อมูลจะรวมถึงการปฏิบัติการในการเรียกใช้ ค้นหา และแก้ไขบนฐานข้อมูลด้วย เราสามารถแบ่งโมเดลของข้อมูลตามชนิดของแนวความคิดที่ใช้ในการอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูล ได้ดังนี้

-โมเดลข้อมูลเชิงมโนภาพ (Conceptual data models) หรือ โมเดลระดับบน (High-level) แนวคิดจะเป็นในลักษณะที่ผู้ใช้รับรู้ และเข้าใจถึงข้อมูล โครงสร้างของข้อมูลเชิงมโนภาพจะสะท้อนลักษณะข้อมูลของงานต่างๆ ในลักษณะที่เป็นกลาง (ไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์) โมเดลระดับบนนี้ จะใช้แนวคิดเกี่ยวกับเอนติตี แอตทริบิวต์ และรีเลชันชิป

-โมเดลข้อมูลเชิงกายภาพ (Physical data models) หรือโมเดลระดับล่าง (Low-level) ใช้อธิบายรายละเอียดว่าข้อมูลถูกเก็บในคอมพิวเตอร์อย่างไร ซึ่งจะเป็นที่เข้าใจสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ ไม่ใช่สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป โดยจะแสดงถึงรูปแบบของเรคคอร์ด การเรียงลำดับของเรคคอร์ด รวมทั้งวิธีการเข้าถึง หรือ โครงสร้างที่ทำให้การค้นหาเรคคอร์ดที่ต้องการในฐานข้อมูลได้เร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โมเดลข้อมูลระดับการติดตั้ง (Implementation data models) จะแสดงถึงข้อมูลโดยโครงสร้างของเรคคอร์ด ซึ่งโมเดลนี้จะถูกใช้ในซีบีเอ็มเอส โมเดลในระดับนี้ที่แพร่หลาย ได้แก่ โมเดลข้อมูลแบบลำดับชั้น (hierarchical model) โมเดลข้อมูลแบบเครือข่าย (network model) และ โมเดลข้อมูลแบบรีเลชันนัล (relation model)

3.4 การออกแบบระบบฐานข้อมูล

การพัฒนาฐานข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ในการออกแบบฐานข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ (requirement collection and analysis) ในการวิเคราะห์ก็เพื่อที่จะสามารถกำหนดโครงสร้าง และความต้องการสำหรับระบบสารสนเทศที่ต้องการทำขึ้น เพื่อที่จะได้ทราบรายละเอียด จุดประสงค์ในการใช้งาน โดยพิจารณาว่าระบบจะต้องทำอะไรบ้าง ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการพิจารณาระบบที่เป็นอยู่ เป้าหมายในอนาคตและปัญหาต่างๆ เพื่อให้สามารถสนับสนุนกิจกรรมต่างๆในการทำงาน และสามารถสนับสนุนการวางแผนและช่วยในการตัดสินใจ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ต้องมีการสอบถาม สัมภาษณ์ และรวบรวมเอกสาร รายงาน ผังองค์กร นโยบายต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ต้องสังเกตและศึกษาการดำเนินการตลอดจนกระบวนการต่างๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ชนิดรายการเปลี่ยนแปลง (transaction) และความถี่ที่เกิดขึ้น รวมทั้งกระแสการไหลของข้อมูล เป็นต้น

ในการรวบรวมความต้องการดังกล่าวอาจจะได้มาในรูปแบบที่ยังไม่ดีนัก รวมทั้งในการรวมภาพของระบบย่อย เข้ามาเป็นโครงสร้างทั้งหมด อาจเกิดการซ้ำซ้อนหรือมีข้อขัดแย้งกันได้ ดังนั้นอาจใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจขึ้น เช่น HIPO SADT DFDs Orr-Warmier diagrams และ Nassi-Schneiderman diagrams เป็นต้น ซึ่งอาจมีเอกสารข้อความ ตาราง ฯลฯ ประกอบกันไปกับไดอะแกรมด้วย

- การออกแบบฐานข้อมูลเชิงมโนภาพ (Conceptual Database Design) ได้แก่ การออกแบบเค้าร่างเชิงมโนภาพ (Conceptual Schema Design) เค้าร่างเชิงมโนภาพเป็นการอธิบายความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งรายละเอียดของชนิดของข้อมูล ความสัมพันธ์ และ ข้อกำหนดต่างๆซึ่งแสดงด้วยโมเดลระดับบน อินพุทของขั้นตอนนี้คือ ผลจากการวิเคราะห์ระบบรวมทั้งความต้องการในการใช้งานและปัญหาต่างๆ ข้อกำหนดที่ได้จะสามารถใช้ในการติดตั้งระบบฐานข้อมูลแบบรีเลชันนัลเครือข่าย หรืออื่นๆ ก็ได้ โมเดลระดับบน หรือ โมเดลข้อมูลเชิงมโนภาพที่ใช้นั้นควรมีลักษณะดังนี้

- แสดงความหมายแจ่มชัด สามารถชี้ให้เห็นข้อมูล ความสัมพันธ์ และ ข้อมูลต่าง ๆ อย่างเพียงพอ
- อยู่ในลักษณะที่ง่าย ผู้ใช้โดยทั่วไปสามารถเข้าใจ และ ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม่ซับซ้อนยุ่งยาก และความหมายไม่กำกวม
 - แสดงในลักษณะเป็นแผนภาพ (Diagrammatic representation)
 - มีรูปแบบที่เป็นทางการ ระบุถึงข้อกำหนดของฐานข้อมูลที่ต้องการคืออะไร
- ในการออกแบบเค้าร่างเชิงมโนภาพนี้ มี 2 ลักษณะ คือ

ก.วิธีออกแบบเค้าร่างแบบส่วนกลาง (Centralized schema design approach) กล่าวคือ ความต้องการของงานต่างๆ และผู้ใช้กลุ่มต่างๆ จากขั้นตอนที่ 1 จะถูกรวมเข้าเป็นชุดเดียวกันก่อนที่จะทำการออกแบบเค้าร่าง ซึ่งการรวมนี้ค่อนข้างยากและใช้เวลา

ข.วิธีรวมมุมมองเข้าด้วยกัน (View integration approach) วิธีนี้เค้าร่างหรือวิวจะถูกออกแบบสำหรับผู้ใช้แต่ละกลุ่ม หรืองานต่างๆ ตามแต่จะความต้องการ ดังนั้นจึงได้เค้าร่างในระดับบน หรือวิวสำหรับแต่ละกลุ่มผู้ใช้ จากนั้นค่อยรวมเค้าร่างต่างๆ เข้าด้วยกัน (integrate) การรวมนี้จะได้เป็นเค้าร่างเชิงมโนภาพครอบคลุม (global conceptual schema) สำหรับฐานข้อมูลทั้งหมด สำหรับฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ วิธีนี้อาจเหมาะสมและง่าย อย่างไรก็ตามการรวมนี้ควรระวังและพิจารณาข้อขัดแย้งต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วย

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

ในระบบงานด้านทะเบียนประวัติเดิม โดยเฉพาะงานที่จะทำการศึกษาคณิศวดย่างในการเลื่อนขั้นเงินเดือนนั้น หน่วยงานตามกองกำกับการต่างๆ ในกองตำรวจน้ำเมื่อต้องการทราบข้อมูลต่างๆของข้าราชการตำรวจในสังกัดก็จัดทำรายงานความต้องการมายังหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ งาน 1 กองกำกับการอำนวยการ กองตำรวจน้ำที่รับผิดชอบในงานด้านนี้และดำเนินการค้นหาจากสมุดทะเบียนประวัติที่จัดเก็บเป็นแฟ้มของแต่ละคนตามที่ทางราชการกำหนดแล้วทำการสรุปรายงานกลับไปยังหน่วยงานที่ต้องการที่ต้องใช้เวลาานมากประกอบกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานทางด้านนี้น้อยเมื่อเทียบกับงานที่ต้องกระทำจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ Computer แก้ปัญหาตรงจุดนี้โดยนำระบบฐานข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูลแบบ Relational Database โดยคำนึงถึงข้อดีดังต่อไปนี้ คือ ลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล สามารถค้นหาข้อมูลเพื่อสนับสนุนการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารสามารถรับทราบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว กระจายข้อมูลเพื่อให้ผู้บริหารระดับกองกำกับการสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการพิจารณาสถานที่ติดตั้งระบบในเบื้องต้น คือ ที่งาน 1 กองกำกับการอำนวยการ กองตำรวจน้ำซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงส่วนด้านบุคลากรในเบื้องต้นมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการเป็น User ได้ ส่วนการพัฒนาโปรแกรมควรจ้างหน่วยงานที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้พัฒนาโดยมีที่ปรึกษาเป็นบุคลากรของหน่วยงานราชการที่ใช้ระบบนี้ เช่น กองทัพเรือ สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ โดยคำนึงถึงการต้องการของระบบคือความรวดเร็ว ถูกต้อง ใช้บุคลากรน้อยที่สุด ในทางด้านเทคนิคและบุคลากรสามารถรองรับระบบได้ ในด้านค่าใช้จ่ายนั้น กองตำรวจน้ำสามารถจัดสรรได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น

การวิเคราะห์หนทางเลือกของระบบงานใหม่
จากการวิเคราะห์ระบบงานสามารถรวบรวมความต้องการของระบบงานใหม่ออกมาเป็น **BUSINESS SYSTEM OPTION (BSO) ได้ดังนี้**

BSO Matrix	BSO 1	BSO2
จัดการข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์	X	X
ใช้ระบบฐานข้อมูลเดียวกัน	X	X
ออกรายงานได้รวดเร็วทันใจ	X	X
มีระบบรักษาความปลอดภัยแยกตามสิทธิของผู้ใช้	X	X
ผู้บริหารสามารถดูข้อมูลได้ด้วยตัวเอง	X	X

BSO 1 : การนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้แบบ Stand Alone
BSO 2 : ระบบงานที่ใช้คอมพิวเตอร์แบบ Multi User บนระบบ LAN

ความต้องการด้าน TECHNICAL SYSTEM OPTION (TSO)

ทางเลือก TSO 1

โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาเลือกใช้ Microsoft Access

อุปกรณ์ Hardware ที่ใช้

1. เครื่อง computer จำนวน 1 ชุด ราคา 40,000 บาท

โดยมีคุณสมบัติดังนี้

CPU ความเร็วสูง (ระดับ Pentium 80586) 150 Mhz มีหน่วยความจำอย่างน้อย 32 MB สามารถขยายได้ไม่ต่ำกว่า 64 MB มี Cache Memory และ Floating Point Hardware

มีหน่วยบันทึกข้อมูลแบบแผ่นจานแม่เหล็กชนิดอ่อน ความหนาแน่นสูง (High Density Floppy Disk Drive) ขนาด 3.5" อย่างน้อย 1 Dive

Harddisk ชนิดที่มี Interface เป็นแบบ SCSI-II ความจุอย่างต่ำ 2 GB และ Average Access Time น้อยกว่า 12 ms.

จอภาพแสดงผล (Terminal) มีความละเอียดไม่ต่ำ 1024 x 768 จุด ขนาดไม่ต่ำกว่า 14 นิ้ว ฟุต และมีหน่วยความจำสำหรับการ์ดแสดงผลอย่างน้อย 1 MB

มีอุปกรณ์ช่วยชี้ตำแหน่งสำหรับการทำงานแบบกราฟฟิค หรือเมาส์ (Mouse)

2. อุปกรณ์ประกอบ

เครื่องพิมพ์แบบ Heavy Duty ชนิด Dot Matrix ชนิดพิมพ์ได้อย่างน้อย 132 ตัวอักษร/บรรทัด ทั้งไทย/อังกฤษ ตามมาตรฐาน สมอ.และความเร็วในการพิมพ์ตัวอักษรในแบบร่างต้องไม่น้อยกว่า 300 ตัวอักษรต่อวินาที จำนวน 1 เครื่องราคา 20,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ ห้ามการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ปรับแรงดันกระแสไฟฟ้า และสำรองไฟฟ้าแก่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 1.2 KVA. จำนวน 1 ชุด ราคา 10,000 บาท

3. ค่าจ้างพัฒนาโปรแกรมและที่ปรึกษาเป็นเงิน 60,000 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 130,000 บาท

ทางเลือก TSO 2

เป็นการทำงานโดยเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นระบบเครือข่ายท้องถิ่น(Local Area Network) ความต้องการด้าน Hardware และ Software มีดังนี้

File Server 1 ตัว พร้อมอุปกรณ์ CPU Pentium 200 MHz , 32 MB RAM , 512 KB Cache

2x2 GB . Hard Disk , 1 CD Drive With 24X Speed จำนวน 1 ชุด ราคา 150,000 บาท

Workstation จำนวน 20 ชุด ชุดละ 40,000 บาท ราคา 800,000 บาท

LAN Card จำนวน 20 ชุด ชุดละ 2,400 บาท ราคา 48,000 บาท, HUB จำนวน 3 ชุด ชุดละ 20,000 บาท ราคา 60,000 บาท, เครื่องพิมพ์ จำนวน 5 ชุด ชุดละ 20,000 บาท ราคา 100,000 บาท

UPS จำนวน 5 ชุด ชุดละ 10,000 บาท ราคา 50,000 บาท, ค่าติดตั้งระบบ LAN พร้อมสาย ราคา 30,000 บาท

Software ,ระบบปฏิบัติการ Windows NT Advanced Server 3.5 สำหรับเครื่อง File Server จำนวน 1 ชุด ราคา 35,000 บาท , ระบบปฏิบัติการ Windows 3.11 ขึ้นไป Thai Edition For Workgroup จำนวน 20 ชุด ชุดละ 3,000 บาท ราคา 60,000 บาท ,SQL Server จำนวน 1 ชุด ชุดละ 60,000 บาท

Microsoft Access 7 จำนวน 1 ชุด ราคา 60,000 บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้น 1,463,000 บาท

สรุป ด้วยกองตำรวหน้า จำกัดคำนวณงบประมาณ บุคลากรยังไม่มีชำนาญเพียงพอ และอยู่ในขั้นการเริ่มการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเห็นควรใช้ BSO1 และ TSO 1 ไปก่อน

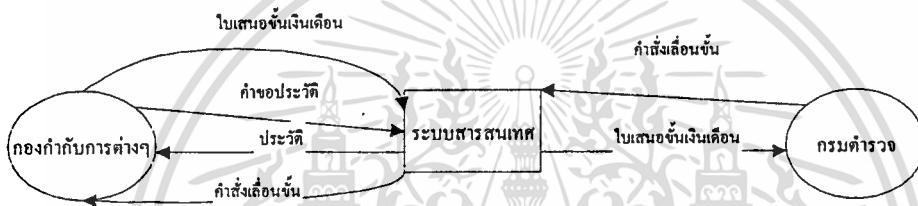
การออกแบบระบบ

ระบบงานบุคลากรด้านการเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการตำรวจ ได้ศึกษาวิเคราะห์การทำงานของระบบงานปัจจุบันและระบบงานใหม่ สรุปความสัมพันธ์ของระบบงานเป็น Context Diagram โดยแสดงขั้นตอนของความสัมพันธ์ ในการทำงานของระบบงานด้วยวิธี Data Flow Diagram แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในรูปแบบ LDS:Logical Data Structure

4.1 คอนเท็กซ์ไดอะแกรมระบบงานปัจจุบัน



จากการศึกษาระบบการเลื่อนขั้นเงินเดือนของงานบุคลากรมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ งาน 1 กก.อ.ร.น ที่มีเจ้าหน้าที่คือ สารวัตร งาน 1 กก.อ.ร.น. เป็นหัวหน้าและมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้าน ทะเบียนพลอีก 3-4 นาย โดยเจ้าหน้าที่จะจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลประวัติบุคลากร ข้อมูล ประวัติการรับเงินเดือน ข้อมูลการลา ข้อมูลการถูกลงโทษ เพื่อจะพิจารณาและตรวจสอบนำไป เป็นรายงานการเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการตำรวจในกองตำรวจน้ำ เพื่อให้กรมตำรวจออกเป็น คำสั่งต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 4.1



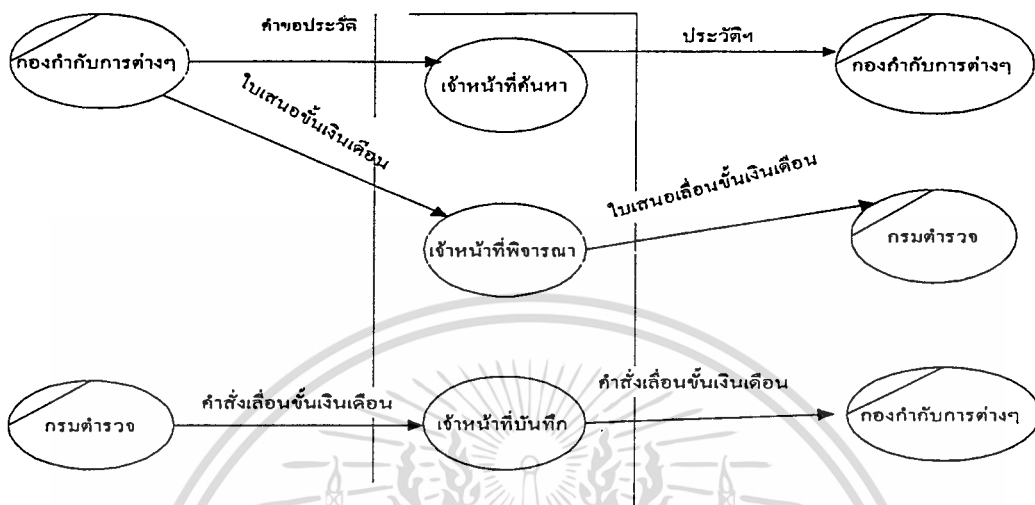
รูปที่ 4.1 Context Diagram ในระบบบุคลากรด้านการเลื่อนขั้นเงินเดือนในปัจจุบัน

4.2 ตาราง Document Flow Diagram ทำการศึกษาว่าผู้ส่งได้ส่งเอกสารอะไรให้กับผู้รับ ผู้รับ เป็นใครและดำเนินการอย่างไรกับเอกสารนั้นๆ

Source	Document	Recipient
กองกำกับการต่างๆ	คำขอประวัติข้าราชการ	เจ้าหน้าที่ค้นหา
เจ้าหน้าที่ค้นหา	ประวัติข้าราชการ	กองกำกับการต่างๆ
กองกำกับการต่างๆ	ใบเสนอเลื่อนขั้นเงินเดือน	เจ้าหน้าที่พิจารณา
เจ้าหน้าที่พิจารณา	ใบเสนอเลื่อนขั้นเงินเดือน	กรมตำรวจ
กรมตำรวจ	คำสั่งเลื่อนขั้นเงินเดือน	เจ้าหน้าที่บันทึก
เจ้าหน้าที่บันทึก	คำสั่งเลื่อนขั้นเงินเดือน	กองกำกับการต่างๆ

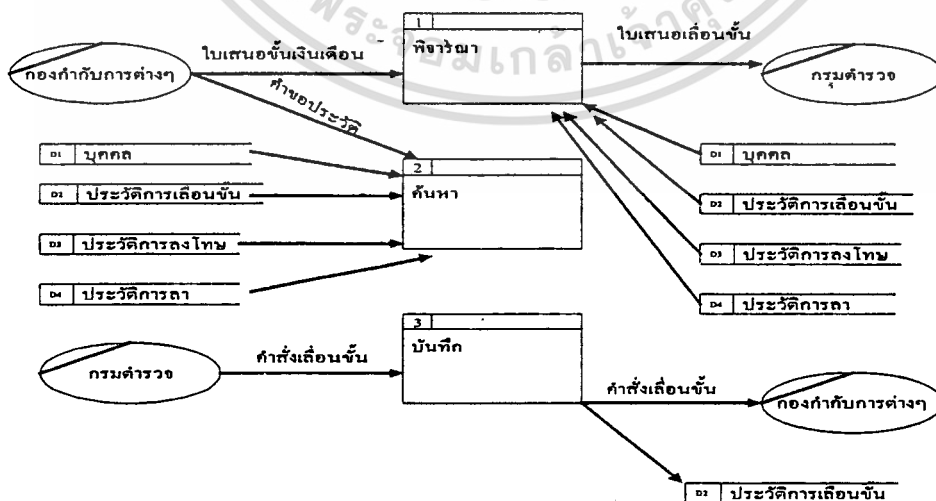
4.3 Document Flow Diagram With System Boundary นำผลการไหลของเอกสาร มาเขียน เป็น Document Flow Diagram เพื่อศึกษาทิศทางการไหลของเอกสารจากภายนอก มาสู่ภายใน ระบบ (System Boundary) ดูการไหลของเอกสารภายในระบบและการไหลของเอกสารจากภายใน

ระบบออกสู่ภายนอก ระบบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไปสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.2 Document Flow Diagram With System Boundary

4.4 Required System Data Flow Diagram จากผลการศึกษาที่ผ่านมาทำให้เข้าใจเกี่ยวกับ External Entities, ระบบ, การไหลของเอกสารเข้าสู่ระบบ การไหลของเอกสารภายในระบบและการไหลของเอกสารออกจากระบบ ต่อไปนี้จะทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบว่าได้มีการดำเนินการวิธีต่อข้อมูลของเอกสารอย่างไร การจัดเก็บข้อมูล การไหลของข้อมูล และข้อมูลไหล ออกจากเพิ่มข้อมูลไปที่ใดก่อนที่จะถูกส่งออกไปสู่ภายนอกระบบมาเขียนเป็น Data Flow Diagram (DFD)



4.5 User Catalogue หลังจากทราบว่าแต่ละหน่วยดำเนินการมีวิธีมีหน้าที่อะไรแล้ว มาทำการพิจารณาถึงผู้รับผิดชอบ ภายในระบบว่ามีอะไรบ้าง

User Catalogue	
Job Title	Job Activity Description
เจ้าหน้าที่บันทึก	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการบันทึกประวัติการเลื่อนชั้นเงินเดือน - ส่งคำสั่งเลื่อนชั้นเงินเดือนให้ กองกำกับต่างๆ
เจ้าหน้าที่ค้นหา	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการค้นหาประวัติต่างๆตามที่กองกำกับการต่างๆ ร้องขอมา - ส่งผลการค้นหาประวัติให้กองกำกับการทราบ
เจ้าหน้าที่พิจารณา	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประวัติข้าราชการตำรวจ - พิจารณาการการเลื่อนชั้นเงินเดือนข้าราชการตำรวจ - ส่งใบเสนอการเลื่อนชั้นเงินเดือนระดับกองตำรวจมาให้กรมตำรวจพิจารณาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

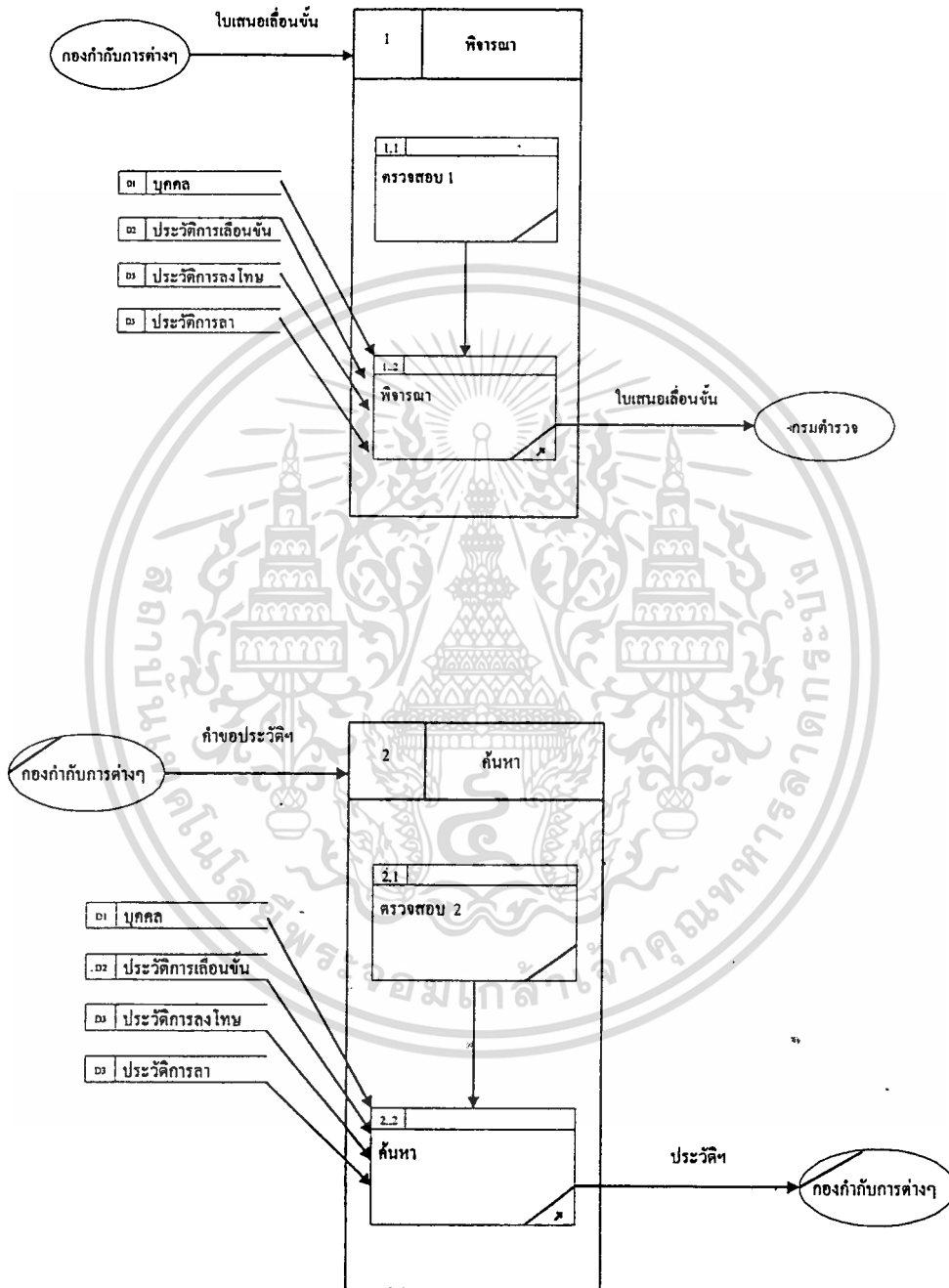
4.6 External Entity Description ทำการศึกษา External Entity ภายนอกแต่ละตัว ว่ามีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบอย่างไรบ้าง

External Entity Description		
ID	Name	Description
a	กรมตำรวจ	-ออกคำสั่งการเลื่อนชั้นเงินเดือน -รับใบเสนอเลื่อนชั้นเงินเดือนในระดับกอง ตำรวจน้ำ
b	กองกำกับการต่างๆ	-ส่งคำขอประวัติข้าราชการตำรวจ -รับข้อมูลประวัติข้าราชการตำรวจ -รับคำสั่งการเลื่อนชั้นเงินเดือน -ส่งใบเสนอการเลื่อนชั้นเงินเดือนในระดับกอง กำกับการ

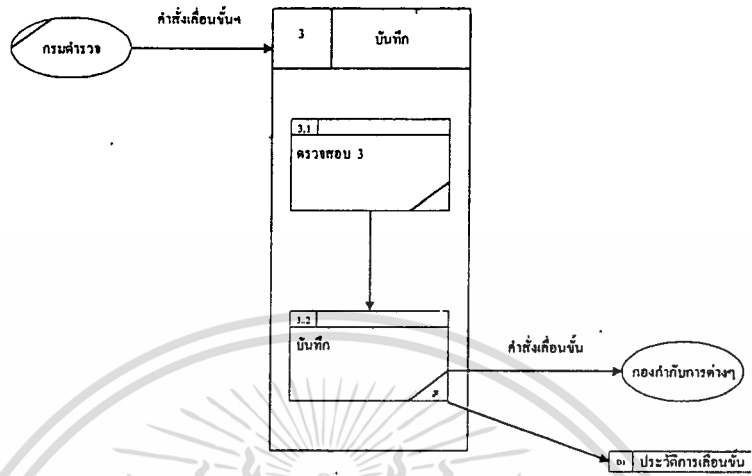
4.7 Decompose DFD หลังจากได้ Required System DFD แล้ว ควรจะได้ทำการกระจายหน่วยดำเนินการวิธี (Process) ใน Required System DFD ออกเป็นหน่วยดำเนินการวิธีย่อยๆ (Elementary Process) เพื่อดูการไหลเข้า การไหลออกของข้อมูล ต่อหน่วยดำเนินการวิธีย่อย และดูแต่ละหน่วยดำเนินการวิธีย่อยว่าได้ดำเนินการวิธีอะไรบ้างต่อข้อมูลให้ละเอียดยิ่งขึ้นเรียกกรรมวิธีนี้ว่า Decompose DFD

4.8 Elementary Process Description เมื่อได้ทำการแยกหน่วยดำเนินการวิธี (Process) เป็นหน่วยดำเนินการวิธีย่อยๆ (Elementary Process) ด้วยวิธีการ Decompose DFD แล้ว ก็ทำการพิจารณาหน้าที่ของหน่วยดำเนินการวิธีย่อยแต่ละหน่วยว่ามีหน้าที่อะไรบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 การดำเนินการวิธีย่อย

Elementary Process Description
Process ID : 1.1
Process Name : ตรวจสอบ 1
Description <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประวัติต่างๆ ของข้าราชการตำรวจด้วยคอมพิวเตอร์ - ตรวจสอบใบเสนอการเลื่อนชั้นเงินเดือนในระดับกองกำกับการต่างๆ ให้ถูกต้องตามเป็นจริง

Elementary Process Description
Process ID:1.2
Process Name พิจารณา
<ul style="list-style-type: none"> - ทำการใช้ข้อมูลจากการตรวจสอบ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสนอชั้นเงินเดือน - ทำใบเสนอการเลื่อนชั้นเงินเดือนในระดับกองตำรวจน้ำให้กับกรมตำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการสงวนลิขสิทธิ์ ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Elementary Process Description
Process ID:2.1
Process Name: ตรวจสอบ 2
Description <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบขอบเขตของหน่วยที่ขอมมา - จัดทำรายการที่สามารถส่งไปหน่วยที่ขอมมา

Elementary Process Description
Process ID: 2.2
Process Name: คั้นหา
Description <ul style="list-style-type: none"> - คั้นหารายการตามที่ตรวจสอบ 2 กำหนดมา - ส่งผลประวัติฯ ไปยังกองกำกับการที่ร้องขอมมา

Elementary Process Description
Process ID: 3.1
Process Name: ตรวจสอบ 3
Description: <ul style="list-style-type: none"> - รับคำสั่งเลื่อนชั้นเงินเดือนจากกรมตำรวจ - คัดเลือกเฉพาะข้าราชการตำรวจนำ โดยแยกเป็นกองกำกับต่างๆ

Elementary Process Description
Process ID: 3.2
Process Name: บันทึกร
<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกรคำสั่งเลื่อนชั้นเงินเดือนลงในแฟ้มประวัติข้าราชการตำรวจ - ส่งคำสั่งเลื่อนชั้นเงินเดือนไปยังกองกำกับการต่างๆ

4.9 Entity Matrix หลังจากทราบการไหลของข้อมูลเข้ามาสู่ระบบ การไหลของข้อมูลภายในระบบ การไหลออกของข้อมูลจากระบบ และนำไปสร้าง Data Flow Diagram (DFD) ได้แล้ว ต่อไป จะทำการศึกษา Entities ที่อยู่ในแฟ้มข้อมูล (Data Store) ว่ามีจำนวนเท่าใด และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร เพื่อนำมาสร้าง Logical Data Structure (LDS)

- บุคคล
- ประวัติการเลื่อนชั้นเงินเดือน
- ประวัติการลงโทษ
- ประวัติการลา
- รหัสยศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ● รหัสเงินเดือน
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

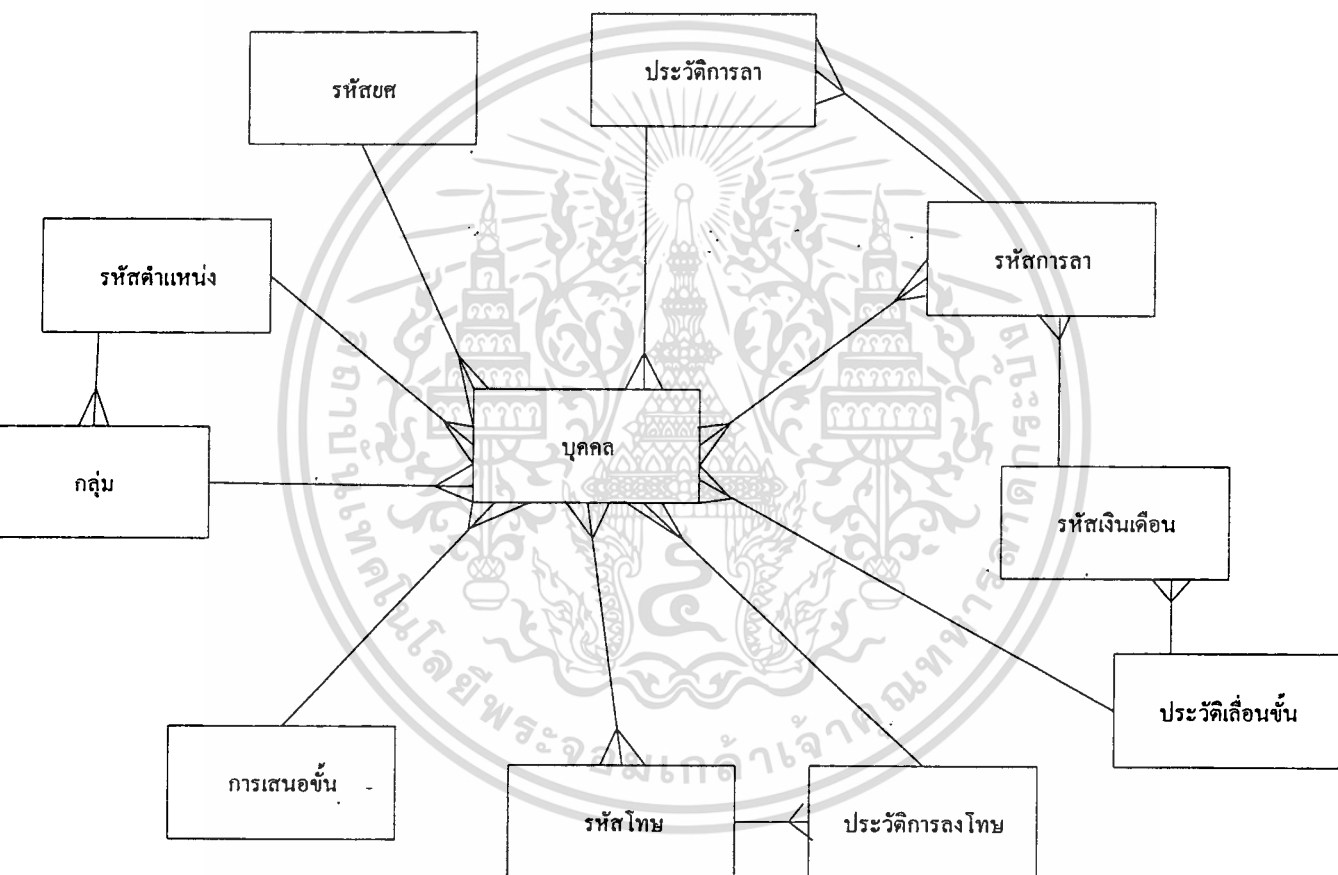
- รหัสกลุ่ม
- รหัสไทย
- รหัสตำแหน่ง
- รหัสการลา
- การเสนอขึ้น

เมื่อหา Entities ใน Data Store ได้แล้ว ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของ Entities ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร โดยใช้ระบบ Entities Matrix ด้วยการทำตารางดังนี้

	บุคคล	รหัสลา	รหัสตำแหน่ง	รหัสไทย	ป.ชั้น	ป.ไทย	ป.ลา	รหัสยศ	รหัสเงิน	รหัสกลุ่ม	การเสนอ
บุคคล		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
รหัสลา							•				
รหัสตำแหน่ง										•	
รหัสไทย						•					
ป.ชั้น									•		
ป.ไทย											
ป.ลา											
รหัสยศ											
รหัสเงิน											
รหัสกลุ่ม											
การเสนอ											

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.10 Logical Data Structure (LDS) หลังจากหา Entities ในData Store ได้แล้ว หากความสัมพันธ์ระหว่าง Entities ว่าเป็นความสัมพันธ์กันอย่างไร มี Degree ของความสัมพันธ์กันขนาดไหน และมีลักษณะของความสัมพันธ์ (Option) อย่างไร แล้วนำมาเขียน Logical Data Structure (LDS) ดังนี้



รูป 4.5 Logical Data Structure

UNF	LEV	3NF	Table Name
Code Employee	1	Code Employee	Tab- Person
Code Leave	1	Code Rank	
Name Leave	1	Name	
Start Date	1	Surname	
Finish Date	1	Born	
Year	1	Date Command	
Salary Level	1	Command	
Salary	1	Date Position	
Quantity Level	1	Code Position	
Code Rank	1	Salary Level	
Name Rank	1		
Name	1	Code Employee	Tab- ประวัติการลา
Surname	1	Code Leave	
Born	1	Start Date	
Date Command	1	Finish Date	
Command	1		
Date Position	1	Code Leave	Tab- รหัสการลา
Code Position	1	Name Leave	
Position Name	1		
Code Level Position	1	Code Employee	Tab- History salary
Name Level Position	1	Year	
Group	1	Salary Level	
Department	1	Quantity Level	
Command Punish	1		
Date Command	1	Salary Level	Tab- Salary Level
Finish Date	1	Salary	
Code Punish	1		
Punish Name	1	Code Rank	Tab- Code Rank

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในหน่วยงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Salary Level	1	Name Rank	
Quantity Level	1	Code Position	Tab- Code Position
		Position Name	
		Code Level Position	
		Department	
		Code Level Position	Tab- Group
		Name Level Position	
		Group	
		Code Employee	Tab- History Punish
		Command Punish	
		Date Command	
		Finish Date	
		Code Punish	
		Code Punish	Tab- Code Punish
		Punish Name	
		Code Employee	Tab- การขอขึ้นเงินเดือน
		Salary Level	
		Quantity Level	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบหน้าจอ เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ระบบแล้ว นำ Program Microsoft Access ทำการพัฒนาระบบหลังจากออกแบบ Program แล้ว ทำการออกแบบหน้าจอว่ามีอะไรบ้าง

- รูปร่างหน้าจอของระบบเป็นอย่างไร ให้ครบตามความต้องการของผู้ใช้
- Record จะมีกี่ Field มีชื่ออะไรบ้าง ประเภทของ Field (Data Type) มี Field

แต่ละ Field มีอะไรบ้าง ประเภทของ Field (Data Type) มี Field อะไรเป็นดัชนี

- การบันทึก, การปรับปรุงแก้ไข, การค้นหา, การรายงาน ต้องเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น การบันทึก การแก้ไข การลงข้อมูล ผู้ใช้ประเภทใดมีอำนาจกระทำ การค้นหา การรายงาน ผู้ใช้ประเภทใดได้รับอนุญาตให้เข้าถึง เป็นต้น

หน้าจอ Password หน้าจอ Password Required มี 2 ตอน

Password ตอนที่หนึ่งเป็น Password ที่เข้าสู่ Data base Access มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการ by Pass เข้าสู่ระบบ มีรูปหน้าจอดังนี้



รูปที่ 4.6 Password เข้าสู่ Access

Password ตอนที่สองเป็น Password ที่เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลได้เลย เมื่อผ่าน Password ตอนที่หนึ่งแล้ว และเพื่อที่จะกำหนดผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงระบบฐานข้อมูลได้ในระดับใดบ้าง มีรูปหน้าจอ ดังนี้

รูปที่ 4.7 Password เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล
หน้าจอ เมนูหลัก ที่จะเข้าสู่ระบบงาน ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 4.8 หน้าระบบสารสนเทศ เมนูหลัก
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถเลือก Form ที่ต้องการสำหรับผู้มีหน้าที่ในการค้นหาข้อมูล มีรูปร่าง หน้าจอ 4 แบบ คือ

- ประวัติบุคคล
- ประวัติการขึ้นเงินเดือน
- ประวัติการลา
- ประวัติการลงโทษ

Marine Policman Personal Information			
รหัสประจำตัว:	0001		
ชื่อยศ	พลตำรวจ	ชื่อ-นามสกุล	สุรชาติ รุ่งเรืองโรจน์
อายุ	21 ปี	ชื่อตำแหน่ง	ลูกแถว ผ.1 กก.1 รน.
ชื่อระดับตำแหน่ง	ลูกแถว	สังกัด	กองกำกับการ 1
จำนวนปีที่ครองตำแหน่ง	2 ปี	อายุราชการ	2 ปี
กลุ่ม	A		
Record: 1 of 10			

รูปที่ 4.9 ประวัติบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Marine Policeman Salary Information

รหัสประจำตัว: 0001 ชื่อระดับตำแหน่ง: ลูกแถว
 ชื่อ: พลตำรวจ สัญัด: กองกำกับการ 1
 ชื่อ: สุรชาติ กลุ่ม: A
 นามสกุล: รุ่งเรืองโรจน์ ลายราชการ: 2 บี
 ชื่อตำแหน่ง: ลูกแถว ผ.1 กก.1 รน.

ประวัติการขึ้นเงินเดือน

	ปี พ.ศ.	รหัสขึ้นเงินเดือน	เงินเดือน	จำนวนขึ้น
ปีปัจจุบัน-2	2539	พ.2 ขึ้น 5	\$4,900.00	1 ขึ้น
ปีปัจจุบัน-1	2540	พ.2 ขึ้น 7	\$5,300.00	1 ขึ้น
ปีปัจจุบัน	2541	พ.2 ขึ้น 9	\$5,730.00	1 ขึ้น

Record: 1 of 10

รูปที่ 4.10 ประวัติการขึ้นเงินเดือน

Marine Policeman break pff Info

รหัสประจำตัว: 0001 ชื่อ: พลตำรวจ
 ชื่อ: สุรชาติ นามสกุล: รุ่งเรืองโรจน์
 ชื่อตำแหน่ง: ลูกแถว ผ.1 กก.1 รน. ชื่อระดับตำแหน่ง: ลูกแถว
 กลุ่ม: A สัญัด: กองกำกับการ 1

การลา:

รหัสประจำตัว	วันที่เริ่มต้นลา	ลาถึงวันที่	ประเภทการลา	จำนวนวันลา
0001	๑ ก.ค. ๔๐	๓ ก.ค. ๔๐	ลาพักผ่อนตัว	3
0001	๑๒ ก.ค. ๔๐	๑๕ ก.ค. ๔๐	ลาป่วย	4

Record: 1 of 4

รวมวันลาป่วยและลาพักผ่อนตัว:

ลาป่วย: 6 ลาพักผ่อนตัว: 3 รวม 9 วัน รวมวันลาทุกประเภท 21 วัน

Record: 1 of 9

รูปที่ 4.11 ประวัติการลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศไทย

รหัสประจำตัว: 0001

ชื่อยศ: พลตำรวจ

ชื่อ: สุรชาติ

นามสกุล: รุ่งเรืองโรจน์

ประเทศไทย:

วันที่ออกคำสั่ง	วันสิ้นสุด	เลขที่คำสั่ง	ชื่อการลงโทษ
๒๓ ก.พ. ๔๑	๒๕ ก.พ. ๔๑	10/2541	ไม่มีความผิด

Record: 1 of 1

Record: 1 of 10

รูปที่ 4.12 ประเทศไทย

หน้าจอแบบที่ 2 สำหรับผู้มีหน้าที่ในการบันทึก แก้ไขปรับปรุง ลงข้อมูลและพิมพ์รายงาน มีรูปภาพ
จอดังนี้

แก้ไข/เพิ่มเติมข้อมูล : Form

ฟอร์มที่ใช้แก้ไข/เพิ่มเติมข้อมูล

ประวัติบุคคล

วันลา

ประวัติการขึ้นเงินเดือน

ประเทศไทย

เปิดฟอร์ม

กลับเมนูหลัก

รูปที่ 4.13 แก้ไข/เพิ่มเติมข้อมูล: Form

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอกวันลาเพิ่มเติม

กรอกวันลาเพิ่มเติม

รหัสประจำตัว: 0001

วันที่ลาเริ่มต้น: ๑ ก.ค. ๕๐

ลาถึงวันที่: ๓ ก.ค. ๕๐

จำนวนวันลา: 3 วัน

ประเภทการลา

ลาป่วย
 ลากิจส่วนตัว
 ลาป่วย
 ลาประกอบพิธีฮัจญ์
 ขาดราชการ
 ลาศึกษาต่อ

Record: 1 of 24

รูปที่ 4.15 แก้ไข/เพิ่มเติม วันลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอกประวัติการขึ้นเงินเดือน

รหัสประจำตัว 0001

ปี พ.ศ. 2539

รหัสขึ้นเงินเดือน พ.2 ขึ้น 5

จำนวนขึ้น 1

Record: 1 of 30

รูปที่ 4.16 แก้ไข/เพิ่มเติม ประวัติการเลื่อนขึ้นเงินเดือน

กรอกข้อมูลการลงโทษ

รหัสประจำตัว 0001

เลขที่คำสั่ง 10/2541

วันที่ออกคำสั่ง ๒๓ ก.พ. ๔๑

วันสิ้นสุด ๒๕ ก.พ. ๔๑

ประเภทการลงโทษ

วางล่าวตักเตือน

ให้สลก

พักงาน

ไล่ออก

กักขัง

ไม่มีความผิด

จำขัง

Record: 1 of 9

รูปที่ 4.17 แก้ไข/เพิ่มเติม ประวัติการลงโทษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอพิมพ์รายงาน ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การขอขึ้นเงินเดือน
- รายงานต้องโทษแยกตามบุคคล
- รายงานกำลังพลแบบแยกสังกัด
- รายงานการลาแยกตามบุคคล

รายงานการขอขึ้นเงินเดือน

หมวด	ตัว	ภรรยา	ชื่อคนรับ	เงินเดือน	เงินขอ	เงินเดือนขอ	เงินขอ	จำนวนคำ
ขอขึ้นเงินเดือน	สุชาติ	รุ่งเรืองนิรันดร์	อุบลอรศ.1 คศ.1 ว.ช.	ข.2 ปีชง	15,700.00	ข.2 ปีชง	15,700.00	1
ขอขึ้นเงินเดือน	สุวิทย์	ปิ่นประณีต	ดำรงพร. ก.2 คศ.1 ว.ช.	ข.5 ปีชง	116,200.00	ข.5 ปีชง	117,200.00	1.5
ขอขึ้นเงินเดือน	วิบูลย์	เกษมณี	ศุภชัย ค.ช. 1 ว.ช.	ข.6 ปีชง	101,600.00	ข.6 ปีชง	102,600.00	1
ขอขึ้นเงินเดือน	รุ่งเรือง	เบญจทิพย์	รุ่งทิพย์ ค.ช. 1 ว.ช.	ข.5 ปีชง	124,200.00	ข.5 ปีชง	125,200.00	1.5
ขอขึ้นเงินเดือน	โจน	นิตยภัคนิ	รุ่งทิพย์ ค.ช. 1 ว.ช.	ข.5 ปีชง	121,700.00	ข.5 ปีชง	122,700.00	2
ขอขึ้นเงินเดือน	จวี	ไฉฉฉ	รุ่งทิพย์ ค.ช. 1 ว.ช.	ข.5 ปีชง	120,200.00	ข.5 ปีชง	121,200.00	1
ขอขึ้นเงินเดือน	ชัชวาลย์	ศรีจิตติ	รุ่งอรศ. ค.ช. คศ.1 ว.ช.	ข.1 ปีชง	17,700.00	ข.1 ปีชง	18,200.00	1
ขอขึ้นเงินเดือน	ธนากร	ณัฏฐา	รุ่งอรศ. ค.ช. คศ.1 ว.ช.	ข.1 ปีชง	17,500.00	ข.1 ปีชง	17,700.00	1

รูปที่ 4.18 รายงานเลื่อนขึ้นเงินเดือน

รายงานการต้องโทษแยกตามบุคคล

หมวด	ตัว	ภรรยา	เลขที่ ข่า	วันขึ้นระงับ ข่า	วันสิ้นสุด	เจ้าพนักงาน
รายงานตัว	ชัชวาลย์	ณัฏฐา	50251	๒๒ ต.ย. ๕๓	๒๗ ต.ย. ๕๓	ราชภัฏ
รายงานตัว	วิบูลย์	เกษมณี	10251	๓๑ ต.ย. ๕๓	๒๓ ต.ย. ๕๓	ราชภัฏ
ขอขึ้นเงินเดือน	สุชาติ	รุ่งเรืองนิรันดร์	110251	๒๗ ต.ย. ๕๓	๒๗ ต.ย. ๕๓	ไซอิฐ
ขอขึ้นเงินเดือน	สุวิทย์	ปิ่นประณีต	50251	๒ ต.ย. ๕๓	๒๓ ต.ย. ๕๓	ไซอิฐ
ขอขึ้นเงินเดือน	รุ่งเรือง	เบญจทิพย์	60251	๓๓ ต.ย. ๕๓	๒๗ ต.ย. ๕๓	ไซอิฐ
ขอขึ้นเงินเดือน	โจน	นิตยภัคนิ	50251	๓๑ ต.ย. ๕๓	๒๗ ต.ย. ๕๓	ไซอิฐ
ขอขึ้นเงินเดือน	จวี	ไฉฉฉ	70251	๓๓ ต.ย. ๕๓	๒๗ ต.ย. ๕๓	ไซอิฐ
ขอขึ้นเงินเดือน	ชัชวาลย์	ศรีจิตติ	60251	๓๑ ต.ย. ๕๓	๒๗ ต.ย. ๕๓	ราชภัฏ

รูปที่ 4.19 รายงานต้องโทษ แยกตามบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างระบบ (Coding and Programming)

ตามที่ได้ศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ระบบและการออกแบบแล้ว เห็นว่าควรใช้ Program Microsoft Access มาทำการพัฒนาระบบ เพราะเหมาะสมไม่ใหญ่เกินไปต่อระบบที่จะทำการพัฒนา ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก และพร้อมที่จะปรับปรุงให้เป็นระบบใหญ่ได้ในอนาคต

การสร้าง Table

สร้าง Table รหัสตำแหน่ง

- เปิด Program Microsoft Access ได้หน้าต่าง Microsoft Access ซ้อนขึ้นมา กด blank

Database กด OK

- เกิดหน้าต่าง File New Database พิมพ์ชื่อ File Personal กดสร้าง

- เกิดหน้าต่าง Personal กด New ได้หน้าต่าง New Table

- Design View กด Design View กด OK เกิดหน้าต่าง

Table 1: Table พิมพ์รายละเอียดหรือกดเลือกข้อมูล ดังนี้

Field Name	Data Type	Field Property		
		Field Size	Caption	Index
Code_Position (Primary Key)	Text	1	รหัสตำแหน่ง	Yes(No Duplicate)
Position_Name	Text	30	ชื่อตำแหน่ง	
CodeLevelPosition	Text	1	รหัสระดับตำแหน่ง	Yes(Duplicate OK)
Department	Text	20	สังกัด	

-ปิดหน้าจอ Table Datasheet เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือไม่ กด Yes

-เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์ค่า Code_Position แล้วกด OK หน้าจอจะกลับไป

ที่ Personal Database

Data view (พิมพ์รายละเอียดดังนี้)

รหัสตำแหน่ง	ชื่อตำแหน่ง	รหัสระดับตำแหน่ง	สังกัด
0001	ลูกแถว ผ.1 กค.1 รน.	1	กองกำกับการ 1
0002	ลูกแถว ผ.1 กค.2 รน.	1	กองกำกับการ 2
0003	ลูกแถว ผ.2 กค.1 รน.	1	กองกำกับการ 1
0004	ลูกแถว ผ.1 กค.2 รน.	1	กองกำกับการ 2
0005	ลูกแถว ผ.1 กค.2 รน.	1	กองกำกับการ 2
0006	ลูกแถว ผ.2 กค.3 รน.	1	กองกำกับการ 3
0007	ลูกแถว ผ.1 กค.3 รน.	1	กองกำกับการ 3
0008	ลูกแถว ผ.2 กค.3 รน.	1	กองกำกับการ 3
0009	ลูกแถว ผ.2 กค.1 รน.	1	กองกำกับการ 1
0010	ผบ.หมู่ ผ.2 กค.1 รน.	2	กองกำกับการ 1
กค.11	กษ.หน้ ผ.1 คค.1 รน.	2	กองกำกับการ 1

Table2 Code Punish

- กค New ใน Personal:Database เกิดหน้าต่าง New Table

Design View กค Design View กค OK เกิดหน้าต่าง Table

พิมพ์รายละเอียดหรือกคเลือกข้อมูลดังนี้

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code Punish (Primary Key)	Text	2	รหัสลงโทษ	Yes (NoDuplication)
Punish Name	Text	2	ชื่อโทษ	Yes (NoDuplication)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ปิดหน้าจอ Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save ถามว่า Save หรือไม่ กด Yes

-เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า Code Punish กด OK หน้าจอจะกลับไป

Personal : Database

Datasheet View พิมพ์รายละเอียด ดังนี้

รหัสลงโทษ	ชื่อการลงโทษ
01	จำกั้ววตักเตือน
02	ภาคทัณฑ์
03	กักขัง
04	จำขัง
05	ให้ออก
06	ไล่ออก
07	ไม่มีคววมผิด

เช่นเดียวกับ จะได้ Table:Group Position

Field Property				
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code Level Position (Primary Key)	Text	1	รหัสระดับตำแหน่ง	Yes (No Duplicates)
NameLevel Position	Text	15	ชื่อระดับตำแหน่ง	
Group	Text	15	กลุ่ม	

Datasheet View พิมพ์รายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสระดับตำแหน่ง	ชื่อระดับตำแหน่ง	กลุ่ม
1	ลูกแถว	A
2	ผู้บังคับหมู่	A
3	รองสารวัตร	B
4	สารวัตร	C
5	รองผู้กำกับการ	C
6	ผู้กำกับการ	D
7	รองผู้บังคับการ	D
8	ผู้บังคับการ	E
*		

Table : History_punish

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code Employee (Primary Key)	Text	4	รหัสประจำตัว	Yes (Duplicate OK)
Comand_Punish	Text	10	เลขที่คำสั่ง	
Date_Command (primary Key)	Data / Time	ThaiMedium Date	วันที่ออกคำสั่ง	
Finish Date	Date / Time	ThaiMedium Date	วันสิ้นสุด	
Code Punish	Text	4	รหัสลงโทษ	

-ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือไม่ กด Yes

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์ค่า "History_Punish" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับ

ไปที่ Personal:Database

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Datasheet view ข้อมูลมาจาก Form ประวัติการลงโทษ

Table: History Salary

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code Employee (Primary Key)	Text	4	รหัสประจำตัว	Yes (Duplicates OK)
Year	Text	4	รหัสประจำตัว	Yes (No Duplicates)
Salary_Level	Text	15	ระดับขึ้นเงินเดือน	Yes (No Duplicates)
Quantity_Level	Text	3	จำนวนขึ้น	

- ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือ ไม่ กด Yes

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์ค่า "History_Salary" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับ

ไปที่ Personal:Database

Datasheet view ข้อมูลมาจาก Form ประวัติการรับเงินเดือน

Table Person

Field Name	Data Type	Field Property		
		Field Size	Caption	Indexed
Code Employee (primary Key)	Text	4	รหัสประจำตัว	Yes (No Duplicates)
Code Rank	Text	2	รหัสยศ	Yes (No Duplicates)
Name	Text	20	ชื่อ	
Surname	Text	20	นามสกุล	
Born	Date / Time	ThaiMedium Date	วันเกิด	
Date_Command	Date / Time	ThaiMedium Date	วันที่บรรจุ	
Command	Text	10	คำสั่งบรรจุ	
Date_Position	Date / Time	ThaiMedium Date	วันที่ได้รับตำแหน่ง	
Code Position	Text	4	รหัสตำแหน่ง	Yes (No Duplicates)
Salary Level	Text	15	ระดับชั้นเงินเดือน	Yes (Duplicates OK)

- ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือไม่ กด Yes

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า "Person" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับไป

Personal : Database

Datasheet View พิมพ์ตัวอย่างดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสยศ	ชื่อ	นามสกุล	วันเกิด	วันที่บรรจุ	คำสั่งบรรจุ	วันที่ได้รับตำแหน่ง
24	สุรชาติ	รุ่งเรืองโรจน์	๑๒ ม.ค. ๒๐	๑๒ ก.พ. ๓๙	2/2539	๑๒ ก.พ. ๓๙
09	สุริยา	ปิ่นประดับ	๓๐ ก.ค. ๐๑	๒๗ มี.ค. ๒๖	5/2526	๒๗ ก.พ. ๓๙
07	วิสูตร	เกษมณี	๒๒ ก.พ. ๙๙	๓ ก.พ. ๒๑	7/2521	๓ มี.ค. ๔๐
07	รุ่งโรจน์	เกศะนันท์	๒๓ ธ.ค. ๙๑	๗ เม.ย. ๑๑	10/2511	๑๓ ส.ค. ๓๙
09	โชค	อัครวิเศษ	๕ มี.ค. ๙๗	๙ ก.ค. ๒๐	8/2520	๙ พ.ค. ๓๕
09	ทวี	ไชยอ่อน	๙ พ.ย. ๙๗	๙ ก.ค. ๒๐	12/2520	๒๑ พ.ค. ๓๙
15	สมเกียรติ	สวัสดิ์ศรี	๗ ก.ค. ๑๒	๒๒ ก.ค. ๙๐	10/2537	๒๒ ก.ค. ๓๙
17	ศราวุธ	เกื้อหนุน	๙ มี.ค. ๑๖	๙ พ.ค. ๔๐	17/2540	๙ พ.ค. ๔๐
19	วิบูลย์ชัย	ทองไหลมา	๙ ก.ค. ๙๑	๗ ก.ค. ๑๑	12/2511	๗ ก.ย. ๓๕
20	นิพนธ์	ทัตทอง	๑๒ ส.ค. ๑๗	๑๐ ก.ค. ๓๕	18/2535	๑๐ ก.ค. ๓๕
*						

Table Code Rank

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code Rank (Primary Key)	Text	2	รหัสยศ	Yes (No Duplicates)
Name Rank	Text	20	ชื่อยศ	

- ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือไม่ กด Yes

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า "Code Rank" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับไป
ที่ Personal:Database

Datasheet view พิมพ์รายละเอียดดังนี้

รหัสยศ	ชื่อยศ
01	พลตำรวจเอก
02	ว่าที่พลตำรวจเอก
03	พลตำรวจโท
04	ว่าที่พลตำรวจโท
05	พลตำรวจตรี
06	ว่าที่พลตำรวจตรี
07	พันตำรวจเอก
08	ว่าที่พันตำรวจเอก
09	พันตำรวจโท
10	ว่าที่พันตำรวจโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table Salary_Level

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Salary_Level (Primary Key)	Text	15	ระดับขั้นเงินเดือน	Yes (No Duplicates)
Salary	Current	Currency	เงินเดือน	

- ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือ ไม่ กด Yes

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า "Salary_Level" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับมาที่ Personal Database

Datasheet view พิมพ์รายละเอียดดังนี้

ระดับขั้นเงินเดือน	เงินเดือน
ป.1 ขั้น 1	\$4,100.00
ป.1 ขั้น 1.5	\$4,200.00
ป.1 ขั้น 10	\$6,300.00
ป.1 ขั้น 2	\$4,300.00
ป.1 ขั้น 2.5	\$4,400.00
ป.1 ขั้น 3	\$4,500.00
ป.1 ขั้น 3.5	\$4,600.00
ป.1 ขั้น 4	\$4,700.00
ป.1 ขั้น 4.5	\$4,800.00
ป.1 ขั้น 5	\$4,900.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table การขอขึ้นเงินเดือน

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code Employee (Primary Key)	Text	4	รหัสประจำตัว	Yes (No Duplicates)
Salary_Level	Text	15	ระดับขึ้นเงินเดือน	
Quantity_Level	Text	3	จำนวนขึ้น	

- ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือไม่ กด Yes

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า "การขอขึ้นเงินเดือน" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับมาที่ Personal Database

Datasheet view พิมพ์รายละเอียดดังนี้

รหัสประจำตัว	รหัสขึ้นเงินเดือน	จำนวนขึ้น
0001	ท.2 ชั้น 10	1
0002	ต.3 ชั้น 5.5	0.5
0003	ต.4 ชั้น 7	1
0004	ต.5 ชั้น 7.5	1.5
0005	ต.3 ชั้น 12	2
0006	ต.3 ชั้น 9	1
0007	ต.1 ชั้น 9	1
0008	ต.1 ชั้น 8	1
0009	ป.3 ชั้น 9.5	1.5
0010	ป.2 ชั้น 11	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table ประวัติการลา

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code_Employee (Primary Key)	Text	4	รหัสประจำตัว	Yes (Duplicates OK)
Code_Leave	Text	1	รหัสการลา	Yes (Duplicates OK)
Start date (Primary Key)	Date / Time	ThaiMedium Date	วันที่ลาเริ่มต้น	
Finish Date	Date/time	ThaiMediumDate	ลาถึงวันที่	

-ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือ ไม่ กด Yes

-เกิดหน้าต่าง Save As ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า "ประวัติการลา"

แล้วกด OK หน้าจอจะกลับมาที่ Personal Database

Datasheet View ข้อมูลจาก Form ประวัติการลา

Table รหัสการลา

		Field Property		
Field Name	Data Type	Field Size	Caption	Indexed
Code_Leave (Primary Key)	Text	1	รหัสการลา	Yes (No Duplicates)
Name Leave	Text	15	ชื่อการลา	

- ปิดหน้าต่าง Table Design เกิดหน้าต่าง Microsoft Access ถามว่า Save หรือ ไม่ กด Yes

- เกิดหน้าต่าง Save as ให้ตั้งชื่อ Table พิมพ์คำว่า "รหัสการลา" แล้วกด OK หน้าจอจะกลับมา

ที่ Personal Database

Datasheet view พิมพ์รายละเอียดดังนี้

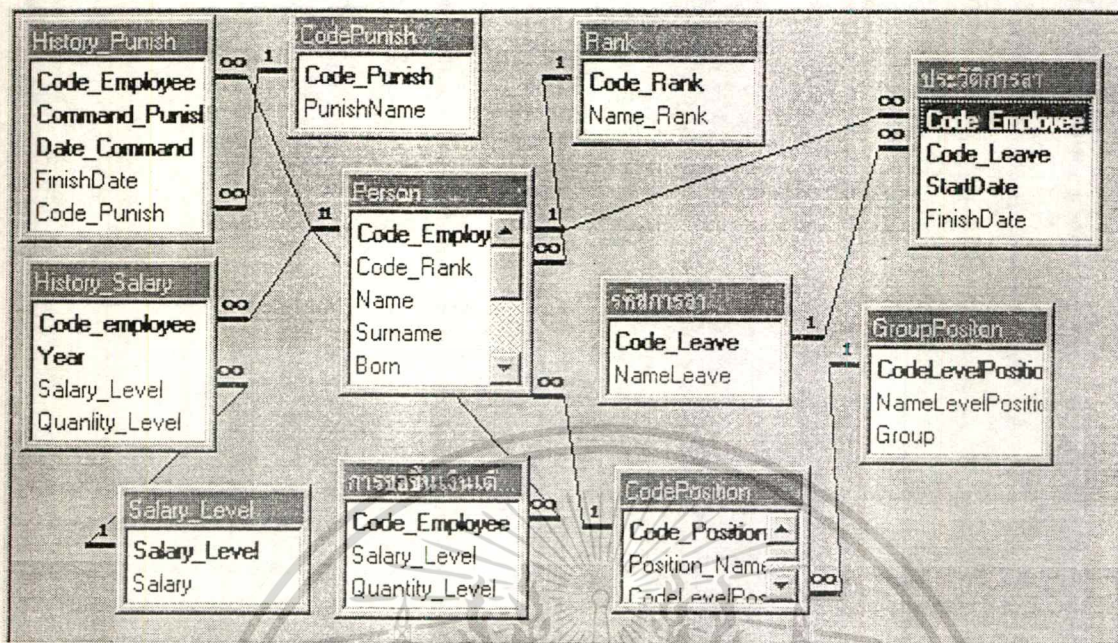
	รหัสการลา	ชื่อการลา
1		ลาพักผ่อนตัว
2		ลาป่วย
3		ลาบวช
4		ลาประกอบพิธีฮัจญ์
5		ขาดราชการ
6		ลาศึกษาต่อ

การสร้าง Relationship

การเข้าหน้าต่าง Relationship

- ใน Personal : Database กด Relationship ที่ Tool Bar เกิดจอ Relationship ว่างๆ กด Show Table ที่ Tool Bar
- เกิดหน้าต่าง Show Table มีรายชื่อ Field ใน Table
- กด Shift ค้างไว้ กด Mount ที่ Field สุดท้าย (หมายถึงทำ Relation ทุก Field ใน Table กด Add
- เกิดหน้าต่าง Relationship พร้อม Field ใน Table ทั้งหมดจัดให้เข้าที่ สร้าง Relationship ระหว่าง Table

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ความสัมพันธ์ระหว่าง	ID ใน Field	วางใน Field	กด	กด	ได้
CPu-HPu	CPu-CPu	CPu-HPu	Enter	Create	one to many
SL-HS	SL-HL	SL-HS	Enter	Create	one to many
CLPo-CPo	CLP-CLP	CLP-CPo	Enter	Create	one to many
CL-ประวัติการลา	CL-CL	CL-ประวัติการลา	Enter	Create	one to many
CPo-PS	CPo-CPo	CPo-PS	Enter	Create	one to many
PS-HS	CE-PS	CE-HS	Enter	Create	one to many
PS-การขอขึ้น	CE-PS	CE-การขอขึ้น	Enter	Create	one to one
PS-HPu	CE-PS	CE-HPu	Enter	Create	one to many
PS-ประวัติการลา	CE-PS	CE-ประวัติการลา	Enter	Create	one to many
CR-PS	CR-CR	CR-PS	Enter	Create	one to many

การกำหนด Password

การกำหนดความปลอดภัยของฐานข้อมูลและกำหนดสิทธิผู้ใช้งาน แบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือ

1.กำหนดรหัสผ่านฐานข้อมูล Database Password

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.กำหนดชื่อผู้ใช้งาน (User) และสิทธิการใช้งาน (Right)

การกำหนดรหัสผ่านฐานข้อมูล

- เข้าสู่โปรแกรม Access 7.0
- Open ฐานข้อมูลที่ต้องการกำหนดรหัสผ่าน โดยเลือก exclusive
- ที่เมนู Tool,Set Database Password
- พิมพ์รหัสผ่าน (Password) และ Verify (ตรวจสอบ) ให้ตรงกัน

หมายเหตุ ต้องจครหัสเก็บไว้ในที่ปลอดภัยด้วย

Click OK ออกมา

จากครั้งนี้ต่อไป ถ้าจะ Open ฐานข้อมูลนี้ ทุกคนต้องป้อนรหัสผ่านของฐานข้อมูลอันนี้ด้วย

-การกำหนดบัญชีผู้ใช้งาน User and Group Account

แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- สร้าง USER
- สร้าง GROUP

ปกติ Access จะมี Group อยู่ 2 Group คือ

- Admins ผู้ดูแลฐานข้อมูล สามารถแก้ไขทั้งหมด
- Users ผู้ใช้งานข้อมูล สามารถป้อน/แก้ไขได้บางส่วน

การสร้าง USER

- 1.Click เมนู Tools,Security, User and Group Account
- 2.จากหน้าจอ จะพบว่า มี USER ชื่อ Admin คนแล้ว
- 3.Click ปุ่ม New เพื่อสร้าง USER ใหม่

พิมพ์ชื่อ Suriya

หมายเลขประจำตัว 1234

บอกให้ทราบว่ USER ชื่อ Suriya อยู่ในกลุ่ม USERS

การสร้าง Group

- เมื่อต้องการสร้างกลุ่มเพิ่มอีกให้ Click ที่ Tab ชื่อ Groups
- Click ปุ่ม New
- พิมพ์ชื่อ Group และ หมายเลขประจำกลุ่ม ไม่น้อยกว่า 4 ตัว ไม่เกิน 20 ตัว

การกำหนดรหัสผ่าน (Password)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการเข้าสู่ Access ขณะที่ยังไม่มีการใช้ USER นั้น Access จะถือว่าเราคือ Admin และยังไม่มีการให้สิทธิ์ผ่าน ดังนั้น หลังจากขั้นตอนการสร้าง USER และ Group แล้ว เราอาจต้องกำหนดสิทธิ์ผ่านให้ User Admin ก่อนเป็นอันดับแรก โดย Click แถบชื่อ Change Logon Password

ไม่พิมพ์เพราะยังไม่เคยมี

พิมพ์รหัสผ่าน ต.ย. 1234

ทวนรหัสผ่าน ต.ย. 1234

การกำหนดสิทธิ์ผ่านให้ USER ชื่อ Suriya

1. ออกจาก Access และเข้าใหม่
2. ในหน้าจอ
3. Click เมนู Tools, Security, User and Group Accounts
4. Click Tab ชื่อ Change Logon Password
5. Click OK และปิดโปรแกรม Access

การกำหนดสิทธิ์ให้กับ Groups และ Users ต่างๆ ตามปกติ User ชื่อ Admin ได้รับสิทธิ์เต็มที่แล้ว ไม่ต้องกำหนดสิทธิ์ (Permission) คือ การอนุญาตให้ผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้มีสิทธิ์อะไรบ้าง ใน Object ต่างๆ ของฐานข้อมูลเรา

ชนิดของ Permission

Permission	อนุญาตให้ User	กำหนดสำหรับ
Open/Run	เปิดฐานข้อมูล,ฟอร์ม,รายงาน หรือ Run Macro	ฐานข้อมูล,ฟอร์ม,รายงาน มาโคร
Read Design	มองดูโครงสร้าง Object ต่างๆ	ตาราง,คิวรี,ฟอร์ม,รายงาน, มาโคร,โมดูล
Modify Design	มองดู/แก้ไข โครงสร้าง Object ต่างๆ	ตาราง,คิวรี,ฟอร์ม,รายงาน มาโคร,โมดูล
Administrator	สำหรับฐานข้อมูล กำหนดรหัส ผ่าน	ฐานข้อมูล,ตาราง,คิวรี,ฟอร์ม รายงาน,มาโคร,โมดูล

	สำหรับ Object ในฐานข้อมูล สามารถกำหนดสิ่งต่างๆ รวมทั้งแก้ไข Permission ให้ USER และ ผู้อื่น ได้	
Read data	ดูข้อมูล	ตาราง,คิวรี
Update data	ดู,ปรับปรุง,แต่ไม่แทรกและลบข้อมูล	ตาราง,คิวรี
Delete data	ดูและลบข้อมูล แต่ปรับปรุง โครง สร้าง และแทรกข้อมูลใหม่ไม่ได้	ตาราง,คิวรี

หมายเหตุ มี Permission บางรายการกำหนดให้บาง Object อัตโนมัติอยู่ ตัวอย่าง เช่น

Update data Automatic permission > table

การกำหนด Permission ให้กลุ่ม Users

1. เข้า Access ใหม่โดยใช้ User ชื่อ Admin รหัสผ่านคือ 1234
2. เปิดฐานข้อมูล Personel รหัสผ่านคือ Password
3. ใช้เมนู Tools,Security,User and Group Permissions.....
4. Click ที่ Group
5. Click Group Name ชื่อ Users หรือการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เลือก Object Type ชื่อ

7. Click เลือก Object Name ของ Table แรก

กด Shift และเลื่อนไป click ที่ตารางสุดท้าย เป็นการเลือก Table ทั้งหมด

- Click เครื่องหมาย Read Design Read Data
- Update
- Insert Data
- Delete Data

Click ปุ่ม Apply

เลือก Object Type ชื่อ

และทำเช่นเดียวกับข้อ 7

เลือก Object Type ชื่อ

และกำหนด Permission ให้เหมือนข้อ 7

และทำกับ Object Type ที่เหลือทั้งหมด

สรุป Permission ของ USERS ชื่อ Suriya คือ

สามารถดูโครงสร้างของ Object ต่างๆ ได้ทั้งหมด แต่ Modify ไม่ได้

สามารถอ่านข้อมูล, แก้ไขข้อมูล, แทรกข้อมูล และลบข้อมูล ได้

รูปการกำหนด Permission ให้กับ Object ต่างๆ

สำหรับ Table

สำหรับ Query

สำหรับ Form

สำหรับ Report

สำหรับ Macro

การสร้างฟอร์ม

1. ฟอร์มประวัติบุคคล สร้างจาก Query ประวัติบุคคล ซึ่ง-Query ประวัติบุคคลมาจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตาราง Rank
- ตาราง Person
- ตาราง Code Position
- ตาราง Group Position

จะเป็นฟอร์มที่ใช้สำหรับค้นหาข้อมูล และดูข้อมูล จะไม่สามารถเพิ่มเติมข้อมูลได้

2. ฟอร์มประวัติการขึ้นเงินเดือน

จะประกอบด้วย ฟอร์ม 2 ฟอร์ม คือ

- ฟอร์มหลัก (Main Form) มาจาก Query_ประวัติบุคคล
- ฟอร์มย่อย (Subform) มาจาก Query_ประวัติเงินเดือน ซึ่ง Query นี้มาจากตาราง

History_Salary_Level ซึ่งประกอบด้วยฟิลด์ ดังนี้

ชื่อ Field	ชื่อตาราง
Code_employee	History_Salary
Year	History_Salary
Salary_Level	History_Salary
Salary	Salary_Level
Quantity_Level	History_Salary

ซึ่งจะเป็นฟอร์ม Form ที่ใช้ดูว่า พนักงานเคยมีประวัติการขึ้นเงินเดือนย้อนหลังไป 3 ปี นับจากปีปัจจุบัน

3. ฟอร์มประวัติการลา

ประกอบด้วย ฟอร์ม 2 ฟอร์ม คือ

- ฟอร์มหลัก (Main Form) มาจาก Query_ การลา การขาดงาน ต้อง ซึ่ง Query นี้ จะมาจาก

ตาราง - Group Position

ตาราง - Code Position

ตาราง - Person

ตาราง - Rank

ตาราง - ประวัติการลา

ตาราง - รหัสการลา

ซึ่งประกอบไปด้วย Field ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อ Field	มาจากตาราง
Code_employee	Person
Name_Rank	Rank
Name	Person
Surname	Person
Position Name	Code Position
Name Level Position	Group Position
Department	Code Position.
Group	Group Position



- ฟอรมย่อย (Subform) ซึ่งมาจาก Query_การลา1 ซึ่งมาจากตารางประวัติการลา และรหัสการลา ซึ่งประกอบด้วย Filed ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อ Field	จากตาราง	การใช้ฟังก์ชันคำนวณ
Code_Employee	ประวัติการลา	
Start Date	ประวัติการลา	
Finish Date	ประวัติการลา	
Name_Leave	รหัสการลา	
Expr 1		(ประวัติการลา)!(FinishDate)!((StartDate)+1
Expr2		IIF([NameLeave]="ลาป่วย" [ประวัติการลา]![FinishDate]- [ประวัติการลา]![StartDate]+1,0)
Expr3		IIF([NameLeave]="ลากิจส่วนตัว", [ประวัติการลา]![FinishDate]- [ประวัติการลา]![StartDate]+1,0

ภายในฟอร์มหลัก จะมีการคำนวณหาจำนวนวันลาที่เป็นลากิจส่วนตัวและลาป่วย เพื่อนำมาพิจารณาการเลื่อนขั้นเงินเดือนในแต่ละปีด้วย

ฟอร์มประวัติการลงโทษ

เป็นฟอร์มที่ใช้ดูว่า พนักงานคนใดเคยต้องโทษใดบ้าง เพื่อเก็บไว้ประกอบการเลื่อนขั้นเงินเดือน ซึ่งฟอร์มนี้ประกอบด้วย

1. ฟอร์มหลัก (Main Form) จะมาจาก Query ที่ Save เป็น SQL Statement ดังนี้

Select distinctrow

[Person].[Code_Employee].[Rank].[Name_Rank].[Person].[Name].[Person].

[Surname]FROM((Rank))inner[Person]ON[Rank].[Code_Rank]=[Person].[Code_Rank];

2. ฟอร์มย่อย (Subform) ซึ่งชื่อฟอร์มย่อยว่า "History Punish Subform" ซึ่งมาจาก Query ที่สร้างมาจากตาราง CodeP unish และ History_Punish ซึ่งประกอบด้วย Field

ชื่อ Field	จากตาราง
Date_Command	History_Punish
FinishDate	History_Punish
Command Punish	History_Punish
Punish Name	CodePunish
Code_Employee	History_Punish

ฟอร์มพิมพ์รายงาน

เมื่อเข้า Database แล้ว จะปรากฏเมนูหลักเพื่อใช้งานที่ต้องการ ถ้าต้องการพิมพ์รายงานให้
เลือกปุ่ม พิมพ์รายงาน จะปรากฏฟอร์ม ฟอร์มพิมพ์รายงานมาประกอบเลือกรายงานที่ต้องการซึ่ง
จะเป็นฟอร์มที่ใช้เลือกรายงานย่อยที่ต้องการ ซึ่งจะควบคุมการเลือกรายงานย่อยด้วย Macro
สำหรับปุ่ม Print Preview

ชื่อ Macro	Condition	Action	เปิดรายงาน
M_Report to Print.Preview	[Report to Print]=1	Open form	รายงานการขอขึ้นเงินเดือน เปิดแบบ Print Preview
	[Report to print]=2	Open form	รายงานการลงโทษ เปิดแบบ Print Preview
	[Report to print]=3	Open form	รายงานแยกตามสังกัด เปิดแบบ Print Preview
	[Report to print]=4	Open form	รายงานวันลาแยกตามบุคคล เปิดแบบ Print Preview

สำหรับปุ่ม Print

ชื่อ Macro	Condition	Action	ชื่อรายงาน	ชนิดของการเปิด
M_Report to Print.Print.	[Report to Print]=1	Open form	รายงานการขอขึ้นเงินเดือน	Print
	[Report to print]=2	Open form	รายงานการต้องโทษ	Print
	[Report to print]=3	Open form	รายงานแยกตามสังกัด	Print
	[Report to print]=4	Open form	รายงานวันลาแยกตามบุคคล	Print

สำหรับปุ่มกลับเมนูหลัก

ชื่อ Macro	Action	เปิด/ปิดฟอร์ม
M_Report to Print_Open	Open form	เปิดเมนูหลัก
	Close	ปิดฟอร์มพิมพ์รายงาน

ฟอร์มปรับปรุง / เพิ่มเติมข้อมูล

ถ้าต้องการปรับปรุง/เพิ่มเติมข้อมูล ให้เลือกปุ่ม ปรับปรุง/เพิ่มเติมข้อมูล ในเมนูหลัก ซึ่งจะปรากฏฟอร์มปรับปรุง/เพิ่มเติมข้อมูล ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำรูปฟอร์มมาปรับปรุง / เพิ่มเติมข้อมูลมาประกอบ

ซึ่งปุ่มเปิดฟอร์ม มี Macro ควบคุม ดังนี้

ชื่อ Macro	Condition	Action	เปิดฟอร์ม
M_แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล	[Add Edit]=1	Open form	แก้ไข / เพิ่มเติมประวัติข้อมูล
	[Add Edit]=2	Open form	แก้ไข / เพิ่มเติมวันลา
	[Add Edit]=3	Open form	แก้ไข / เพิ่มเติมประวัติเงินเดือน
	[Add Edit]=4	Open form	แก้ไข / เพิ่มเติมข้อมูลการลงโทษ
	[Add Edit]=5	Open form	การขอเงินเดือนขึ้น

ค่า [Add Edit] จะได้มาจากการเลือก Option ในกลุ่ม Option Group จากฟอร์ม

ปุ่มกลับเมนูหลัก มี Macro ควบคุม ชื่อ M_แก้ไข/เพิ่มเติม Return

ชื่อ Macro	Condition	Action	Form
M_แก้ไข/เพิ่มเติม Return		Open form	เมนูหลัก
		Close	แก้ไข/เพิ่มเติมข้อมูล

การสร้างรายงาน

1.รายงานการขอขึ้นเงินเดือน

เป็นรายงานเพื่อนำเสนอการขอขึ้นเงินเดือน ไปยังกรมเพื่อพิจารณา โดยจะประกอบด้วย

ชื่อยศ	ชื่อ-นามสกุล	เงินเดือนปัจจุบัน	ขั้นปัจจุบัน	เงินเดือนที่ขอ	ขั้นที่ขอ	จำนวนเงิน
--------	--------------	-------------------	--------------	----------------	-----------	-----------

ซึ่งรายงานนี้จะมาจาก Query การขอขึ้นเงินเดือน ซึ่ง Query นี้จะเกิดจาก Query1 และ Query2

Query1 สร้างมาจากตาราง Person

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานตาราง Rank เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง Salary Level

ตาราง Code Position

เพื่อส่งข้อมูล ชื่อ-นามสกุล เงินเดือนปัจจุบัน ระดับชั้นปัจจุบัน

Query2 สร้างมาจากตาราง Person

ตาราง Rank

ตาราง การขอขึ้นเงินเดือน

ตาราง Salary Level

เพื่อส่งข้อมูล เงินเดือนที่ขอขึ้น ระดับชั้นที่ขอ และจำนวนขั้นที่ขอ

2.รายงานการต้องโทษแยกตามบุคคล

เป็นรายงานการต้องโทษ โดยทำการรวมแต่ละบุคคล เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการขอขึ้นเงินเดือน ซึ่งรายงานนี้สร้างมาจาก

Query Report การต้องโทษ ซึ่งสร้างมาจากตาราง Person

Rank

History_Punish

Code_Punish

Code Position

Group Position

ซึ่งในรายงานจะประกอบด้วย Field ดังนี้

Name_Rank

Name

Surname

Command_Punish

Date_Command

Finish Date

Punish Name

3.รายงานกำลังพลแยกตามสังกัด

เป็นรายงานเพื่อดูว่า พนักงานอยู่สังกัดอะไร และเพื่อดูกำลังพลด้วยว่า เหมาะสมกับหน่วยงานหรือไม่ ซึ่งรายงานนี้สร้างมาจาก Query_Report แยกตามสังกัด ซึ่ง Query สร้างมาจากตาราง

Person, Rank, Code Position, Group Position, History_Salary_Level

รายงานนี้ประกอบด้วย Field ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Department

Name_Rank

Name

Surname

Salary

4.รายงานวันลาแยกตามบุคคล

เป็นรายงานเพื่อแสดงถึงว่า พนักงานแต่ละคนนั้นมีการลาเป็นจำนวนเท่าไร และประเภทการลาอะไรบ้าง เพื่อนำมาพิจารณาการขอขึ้นเงินเดือน ซึ่งรายงานนี้สร้างมาจาก Query_Report การลา ซึ่ง Query สร้างมาจากตาราง Person Rank, ประวัติการลา,รหัสการลา, Code Position, Group Position ในรายงานวันลาแยกตามบุคคล จะประกอบด้วย Field

Name Rank

Name

Surname

Name Level Position

Department

Start Date

Finish Date

Name Leave

จำนวนวันลา

เมื่อเลือกรายงานวันลาแยกตามบุคคล แล้วกดปุ่ม Print Preview หรือ Print เพื่อขอดูข้อมูลหรือพิมพ์รายงานนั้น จะมี Dialog box ให้กรอกวันที่เริ่มต้น เช่น 01/01/2540 เมื่อใส่วันที่แล้วกด OK หรือ Enter ก็จะปรากฏ Dialog box ขึ้นมาอีก 1 Dialog เพื่อให้กรอกวันที่สิ้นสุด (เพื่อระบุช่วงวันที่ที่จะดู) เช่น 01/01/2541 ก็จะเป็นการขอคววันลาภายในช่วง 1 ปี ของปี 2540

ฟอร์มเมนูหลัก (Marine Policeman Main Menu)

เป็นฟอร์มแรกที่เข้าสู่ Database จะปรากฏขึ้นมาอัตโนมัติ ซึ่งใช้ Macro ชื่อ Autoexec โดยใช้ Action Open form มีหน้าที่เปิดฟอร์ม Menu หลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เมื่อต้องการจะดูฟอร์มประวัติบุคคลให้ Click ปุ่ม ประวัติบุคคล จะเปิดฟอร์มประวัติบุคคลขึ้นมา ซึ่งใช้ Macro ควบคุมในการเปิด Form ดังนี้

ชื่อ Macro	Action	เปิดฟอร์ม
Macro_เปิดประวัติบุคคล	Open form	ประวัติบุคคล
	Close	ปิดฟอร์มเมนูหลัก

2. ปุ่มประวัติการขึ้นเงินเดือน เมื่อต้องการดูประวัติการขึ้นเงินเดือนข้าราชการตำรวจ ให้ Click ที่ปุ่ม ประวัติการขึ้นเงินเดือน จะเป็นการเปิดฟอร์ม ประวัติการขึ้นเงินเดือน ซึ่งใช้ Macro ควบคุมการเปิดฟอร์ม ดังนี้

ชื่อ Macro	Action	ชื่อฟอร์มที่เปิด
Macro_ประวัติการขึ้นเงินเดือน	Open form	ประวัติการขึ้นเงินเดือน
	Close	ปิดฟอร์มเมนูหลัก

ซึ่งรูปแบบฟอร์ม ดังนี้

3. ปุ่มประวัติการลา เมื่อต้องการดูประวัติการลาของข้าราชการตำรวจ ให้ Click ที่ปุ่มประวัติการลา จะเป็นการเปิดฟอร์ม ประวัติการลา ซึ่งใช้ Macro ควบคุมการเปิดฟอร์ม ดังนี้

ชื่อ Macro	Action	ฟอร์มที่เปิด
Macro_ประวัติการลา	Open form	การลา
	Close	ปิดฟอร์มเมนูหลัก

ซึ่งจะปรากฏรูปแบบฟอร์ม ดังนี้

4. ปุ่มประวัติการลงโทษ เมื่อต้องการดูประวัติการถูกลงโทษของข้าราชการ ให้ Click ปุ่ม ประวัติการลงโทษ ซึ่งควบคุมด้วย Macro ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อ Macro	Action	เปิดฟอร์ม
Macro_เปิดประวัติการลงโทษ	Open form	ประวัติการลงโทษ
	Close	ปิดฟอร์มเมนูหลัก

จะปรากฏรูปแบบฟอร์มดังนี้

5.ปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูล เมื่อต้องการปรับปรุง/เพิ่มเติมข้อมูล ให้ Click ที่ปุ่ม ปรับปรุง/เพิ่มเติมข้อมูล ซึ่งควบคุมการเปิดฟอร์มด้วย Macro

ชื่อ Macro	Action	เปิดฟอร์ม
Macro_เปิดฟอร์มแก้ไข/เพิ่มเติม	Open form	แก้ไข/เพิ่มเติมข้อมูล
	Close	ปิดฟอร์มเมนูหลัก

จะปรากฏรูปแบบฟอร์ม ดังนี้

6. ปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อต้องการพิมพ์รายงาน ให้ Click ปุ่ม พิมพ์รายงาน จะปรากฏ ฟอร์มที่ให้เลือกรายงานที่จะ Print Preview หรือจะ Print ซึ่งใช้ Macro ควบคุมการเปิดฟอร์ม ดังนี้

ชื่อ Macro	Action	เปิดฟอร์ม
Macro_Report to Print Open form Print	Open form	ฟอร์มพิมพ์รายงาน
	Close	ปิดฟอร์มเมนูหลัก

7. Data Window ทำหน้าที่เปิด Database Windows ขึ้นมา และปิดฟอร์มเมนูหลักลงไปก่อน วัตถุประสงค์ เพื่อเข้าไปดู Object ต่างๆ ในฐานข้อมูล Personal นี้ การทำงานของปุ่มนี้ ใช้ Module ชื่อ Display Database Window ควบคุม Private Sub Display Database Window ClickOK

Dim&Str Docname As string

Str Docname="Code Position"

ปิดฟอร์มเมนูหลัก

DOCMd.close

Docmd.Selectobject ac table,str Docname True

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Endsub

8. ปุ่ม ออกจากโปรแกรม Access ทำหน้าที่ออกจากโปรแกรม Access โดยจะปิดทุกอย่างที่เปิดไว้ และ Save ข้อมูลทั้งหมด ใช้ Macro ชื่อ close Access มี Action คือ Quit และ Option คือ Save All



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป ปัญหาและข้อเสนอแนะ

"การบริหารงานบุคคล" เป็นศาสตร์แขนงหนึ่ง ซึ่งแยกออกมาจากศาสตร์การบริหาร สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ทราบถึงแนวทางที่จะใช้ประโยชน์สูงสุดจากบุคคลได้อย่างไร ซึ่งการบริหารงานจะบรรลุเป้าหมาย และการดำเนินงานด้านต่างๆ จะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าหากมีระบบข้อมูลบุคลากรที่ถูกต้องสมบูรณ์ ทันสมัย ให้ผู้บริหารระดับต่างๆ นับตั้งแต่สารวัตร ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจ การศึกษานี้ได้ใช้กองตำรวจน้ำเป็นกรณีศึกษา ซึ่งการทำงานด้านบุคลากรในขณะนี้ รายละเอียดข้อมูลที่จัดเก็บ บางส่วนก็มีการใช้คอมพิวเตอร์อยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามควรมีการจัดเก็บข้อมูลที่ใช้ลงในระบบฐานข้อมูล ซึ่งจะช่วยลดปัญหาความซ้ำซ้อน และความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล และช่วยให้มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงงานขององค์กร โดยในการศึกษาได้ทำการพัฒนาออกแบบโมเดลข้อมูลเชิงตรรก และโมเดลข้อมูลเชิงกายภาพ สำหรับงานบริหารฝ่ายบุคลากรของกองตำรวจน้ำโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access ภาพรวมที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของกองตำรวจน้ำ พร้อมกันนี้ได้ทดลองสร้างต้นแบบจากโมเดลที่ได้ ภายใต้ระบบจัดการฐานข้อมูลแบบรีเลชันนัลของ Microsoft Access จากการทดสอบต้นแบบสร้างขึ้น สามารถทำการสืบค้นข้อมูลพื้นฐานและดูแลรักษา รายละเอียดของข้อมูลต่างๆ ผ่านจอภาพ และ อำนาจความสะดวก ในการรายงานหรือการสอบถามต่างๆ ซึ่งสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากระบบงานเกี่ยวกับบุคลากรที่สนับสนุนการเลื่อนขั้นเงินเดือน มีองค์ประกอบข้อมูลที่เป็นส่วนบุคคล และมีความสำคัญ ดังนั้น จึงต้องมีการระบุข้อกำหนดของความต้องการความปลอดภัย และนโยบายให้ชัดเจน นอกจากนี้ควรกำหนดบทบาทของผู้ใช้ให้เหมาะสม และให้สิทธิในส่วนที่ผู้ใช้เกี่ยวข้องเท่านั้น ฉะนั้นการควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาในรายละเอียดและนอกจากนี้ ควรมีระบบการตรวจสอบความผิดพลาด และการทำสำรองข้อมูล เพื่อเตรียมการป้องกันและแก้ไข กรณีที่ข้อมูลอาจถูกทำลายได้
2. การป้อนรหัสบางรหัสเข้าสู่ระบบ หรือการค้นหารหัสในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถจำได้ ทำให้ไม่สะดวกในการทำงาน ดังนั้นจำเป็นต้องมีฟังก์ชันช่วยเหลือลดความยุ่งยาก เช่น มีการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงรหัสทั้งหมดพร้อมรายละเอียดให้เลือก หรือกรณีที่ต้องการค้นหารหัสประจำตัวบุคลากรอาจทำได้ โดยให้ผู้ปฏิบัติงานระบุบางส่วนของชื่อของบุคลากร เพื่อให้สามารถค้นหารหัสที่ต้องการได้ เป็นต้น

3. การวางระบบงานทางด้านกำลังพลของกองตำรวจน้ำนี้ เป็นการวางระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database System) เป็นครั้งแรก โดยการนำร่องด้วยการใช้ฐานข้อมูลสนับสนุนในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนของข้าราชการกองตำรวจน้ำในการใช้ข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการทราบเพียงบางส่วนเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการฝึกข้าราชการตำรวจที่รับผิดชอบในงานด้านนี้ให้มีความคุ้นเคย ความชำนาญเพื่อนำไปปรับปรุงในระบบอื่นๆ ของทะเบียนประวัติข้าราชการตำรวจน้ำต่อไป

4. ปัจจุบัน การสื่อสาร การค้นหาข้อมูล และการติดต่อกันภายในหน่วยงานจะเป็นการปฏิบัติทางด้านงานเอกสารซึ่งมีระเบียบคำสั่งต่างๆ เป็นตัวกำหนด แต่ในอนาคตกองตำรวจน้ำจะต้องนำเอาระบบ LAN (Local Area Network) มาประยุกต์ใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ แม้กระทั่งการสอบถามทะเบียนประวัติ หรืองานด้านกำลังพลโดยผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ภายในหน่วยงาน ทั้งนี้ยังรวมถึงอรรถประโยชน์ทางด้านอื่นๆ อีกมากตามมาด้วย

บรรณานุกรม

- กองวิชาการ, กรมตำรวจ. การจัดส่วนราชการกองตำรวจน้ำและการจัดเก็บ
ทะเบียนประวัติของข้าราชการตำรวจ . เล่ม 2 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรม
 ตำรวจ , 2539 .
- กฤษฎา เรืองอารีรัชต์ , นาย . ทันตแพทย์ 6 งานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ .
 สัมภาษณ์ 20 ธันวาคม 2540 .
- ชวาลย์ เพ็ญพานิช , พันตำรวจโท . สารวัตรงาน 1 กองกำกับการอำนวยการ กอง
ตำรวจน้ำ . สัมภาษณ์ 10 ธันวาคม 2540 .
- บันทึกข้อความ , กรมตำรวจ . แนวทางการปฏิบัติในการเลื่อนขั้นและอัตราเงิน
เดือนให้กับข้าราชการตำรวจ . ที่ ตร.0614.7/2456 ; 30 มิถุนายน 2539 .
- ประวิทย์ ไคมทองชูสกุล . Microsoft Access เรียนรู้และเข้าใจการใช้งาน .
 กรุงเทพฯ : บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด , 2537 .
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช . เอกสารการสอนชุดคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการ .
 2 เล่ม . นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2534 .
- ลลิตี ประสานวงศ์ . Microsoft Windows & Offices 95 . กรุงเทพฯ :
 บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด , 2539 .
- Atre , S . Database Structured Technicques For Design Performance
 And Management : Wiley & Sons Inc. , 1980 .

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	พันตำรวจโทสุริยา ปิ่นประดับ
เกิดเมื่อ	30 กรกฎาคม 2501
สถานที่เกิด	จังหวัดนครปฐม
การศึกษา	มัธยมศึกษา โรงเรียนเตรียมทหาร อุดมศึกษา โรงเรียนนายเรือ
ตำแหน่ง	สารวัตร กองกำกับการปฏิบัติการทางเรือ
สถานที่ทำงาน	กองบังคับการตำรวจน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้