

โครงการ ISDoIT : ระบบงานบุคลากร (ส่วนที่ 1)

ISDoIT Project : Personnel System (Part I)

โดย

นาย กฤษณะ โมราสุข

รหัส 41067081



H001602

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. จันท์บูรณ์ สติทวีรวงศ์

วัน เดือน ปี..... 22 S.A. 2549
เลขทะเบียน..... 01602
เลขเรียกหนังสือ.....
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	โครงการ ISD ^o IT : ระบบงานบุคลากร (ส่วนที่ 1)
นักศึกษา	นาย กฤษณะ โมราสุข
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.จันทร์บุรณีย์ สติตวิริยวงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2542

บทคัดย่อ

ระบบงานบุคลากร ส่วนที่ 1 ในโครงการนี้จะครอบคลุมในเรื่องของ ทะเบียนประวัติ พนักงาน การปฏิบัติงานของพนักงาน และการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยระบบงานปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบแฟ้มเอกสารที่ดำเนินงานด้วยมือและมีบางส่วนจัดเก็บเป็นไฟล์ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาดและข้อมูลไม่สอดคล้องกัน ไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน มีความยุ่งยากในการสืบค้นข้อมูลและใช้เวลานานในการปฏิบัติงาน

โครงการศึกษานี้ทำการวิเคราะห์ ออกแบบและจัดสร้างระบบโดยนำเอาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมาช่วยในการดำเนินงาน มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง ทันต่อการใช้งานเป็นประโยชน์ในด้านการบริหารงานบุคคลต่อไป

Title	ISDoIT Project : Personnel System (Part I)
Student	Mr. Kritsanah Morasuk
Advisor	Dr. Chanboon Sathitwiriawong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	1999

ABSTRACT

Personnel System Section I In this project is covering employee record, operation and evaluation. At present the personnel system is collecting data in document format and file system that cause an error and inconsistency in data. Inconvenience for operation and searching.

Study of this project that about analysis, design and implement Personnel system is to bring computer and Internet Technology into this system. Purpose is to reduce duplicate data by collect data in database format, increase effective, accurate, comfortable and useful in managing personal later.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหลายฝ่าย เป็นอย่างดี ผู้จัดทำจึงใคร่ขอขอบพระคุณบุคคลดังต่อไปนี้

1. อาจารย์สุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์ ผู้ริเริ่มโครงการ ISDoIT ขึ้นมาทำให้ผู้จัดทำมีโอกาสเข้าร่วมพัฒนาระบบงานนี้
2. อาจารย์จันทร์บุรณต์ สถิตวิริยวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ เป็นผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำในทุกๆด้าน รวมถึงให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
3. อาจารย์รุ่งโรจน์ โพนคำ อาจารย์ผู้ดูแลโครงการ ISDoIT เป็นผู้ให้คำปรึกษาและให้ความรู้ในการพัฒนาระบบงาน และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน
4. คุณไพบุลย์ โถหन्छ ผู้ดูแลโครงการ ISDoIT เป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานรวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น และให้ความรู้ในด้านเทคนิคในการพัฒนาโปรแกรม ที่ใช้ในโครงการนี้
5. คุณสมนึก อ้อยจินดา หัวหน้างานบุคคล และ คุณทิพากร จันตรีศรี เจ้าหน้าที่บุคคล เป็นผู้ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับระบบงานบุคลากรและการทำงานในส่วนต่างๆ ข้อมูลเอกสารประกอบการพัฒนาระบบงาน
6. คณะนักศึกษาที่ร่วมงานโครงการ ISDoIT ทุกๆท่านที่ร่วมทำงานและให้ความช่วยเหลือสนับสนุนต่อกันในการพัฒนาระบบงานให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

กฤษณะ โมราสุข

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 ปัญหาที่พบในงานปัจจุบัน.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน	3
1.4 ขอบเขตของการพัฒนาระบบงาน	3
1.5 ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน	3
1.6 ขั้นตอนในการพัฒนาระบบงาน.....	4
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน.....	5
2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน	6
2.3 ภาษาจาวา	8
2.4 กลไกการทำงานของ JVM.....	9
2.5 ลักษณะการทำงานเว็บในรูปแบบภาษาจาวา	10
2.6 หลักการใช้งาน JDBC เพื่อใช้ติดต่อระบบฐานข้อมูล.....	11
2.7 โมเดลชนิด 2-tire กับ 3-tire.....	12
2.8 Active Server Pages	13
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานบุคลากร.....	15
3.1 คอนเท็กซ์ โคออร์เดตระบบงาน.....	15
3.2 คาด้าไฟล์ โคออร์เดตระบบงาน.....	15

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่

3.3	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนไอดี.....	26
4.	การออกแบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศบุคลากร.....	27
4.1	รายชื่อตารางที่ใช้ในระบบงาน.....	27
4.2	รายละเอียดของตารางข้อมูลหลัก.....	28
4.3	รายละเอียดของตารางข้อมูลอ้างอิง.....	40
5.	การพัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากร.....	47
5.1	หลักการออกแบบโปรแกรม.....	47
5.2	การออกแบบหน้าจอตัวอย่าง.....	47
5.3	เมนูการใช้ระบบงาน.....	49
5.4	จอภาพของระบบงาน.....	50
5.5	รายงานของระบบงาน.....	67
5.6	เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาระบบงาน.....	69
5.7	สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบงาน.....	71
6.	สรุปผลโครงการงานและการพัฒนา.....	73
6.1	ผลการพัฒนาระบบ.....	73
6.2	ประโยชน์ที่ได้รับ.....	74
6.3	ประสิทธิภาพของโปรแกรม.....	74
6.4	ข้อเสนอแนะ.....	74
	บรรณานุกรม.....	75
	ภาคผนวก ก. คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน.....	76
	ภาคผนวก ข. คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบงาน.....	108
	ประวัติผู้เขียน.....	121

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

4.1	สรุปรายชื่อตารางทั้งหมดในระบบงาน	27-28
4.2	รายละเอียดของตารางข้อมูลหลัก	28-39
4.3	รายละเอียดของตารางข้อมูลอ้างอิง.....	40-46



สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่

1.1	โครงสร้างการบริหารงานคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	1
2.1	สัญลักษณ์ของ External Entity.....	6
2.2	สัญลักษณ์ของ Process.....	6
2.3	สัญลักษณ์ของ Data Store.....	7
2.4	สัญลักษณ์ของ Data Flow.....	7
2.5	สัญลักษณ์ของ Relationship.....	7
2.6	แสดงส่วนที่ JVM ทำงานบนแพลตฟอร์ม.....	8
2.7	แสดงถึงการ เอ็กซ์ทีวด์ โปรแกรมจาวา.....	9
2.8	แสดงความสามารถในการทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ของโปรแกรมจาวาโดยอาศัย JVM10.....	10
2.9	แสดงลักษณะการทำงานของเว็บที่มีการใช้จาวา.....	11
2.10	Two – tiered Architecture.....	12
2.11	Three – tiered Architecture.....	13
3.1	Cnotext Diagram ระบบสารสนเทศบุคลากร.....	16
3.2	Data Flow Diagram Level 1 งานทะเบียนประวัติพนักงาน.....	17
3.3	Data Flow Diagram Level 2 งานทะเบียนประวัติพนักงาน.....	18
3.4	Data Flow Diagram Level 1 การปฏิบัติงานของพนักงาน.....	19
3.5	Data Flow Diagram Level 2 การปฏิบัติงานของพนักงาน.....	20
3.6	Data Flow Diagram Level 3 การปฏิบัติงานของพนักงาน(ส่วนการปฏิบัติงาน).....	21
3.7	Data Flow Diagram level 3 การปฏิบัติงานของพนักงาน(ส่วนการลา).....	22
3.8	Data Flow Diagram level 3 การปฏิบัติงานของพนักงาน(ส่วนการลงโทษ).....	23
3.9	Data Flow Diagram Level 1 การประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	24
3.10	Data Flow Diagram Level 2 การประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	25
3.11	Entity Relationship Diagram.....	26
5.1	หน้าจอค้นหา.....	47
5.2	หน้าจอนำเข้าข้อมูล.....	48

สารบัญญภาพ(ต่อ)

หน้า

รูปที่

5.3	เมนูหลักของระบบงาน	49
5.4	จอภาพเพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลเพื่อจัดการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูล.....	50
5.5	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติส่วนตัวพนักงาน.....	51
5.6	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่ของพนักงาน.....	52
5.7	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับคู่สมรสของพนักงาน	53
5.8	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการศึกษาของพนักงาน.....	53
5.9	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการทำงานของพนักงาน.....	54
5.10	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ การรับราชการทหาร	55
	ข้อมูลผู้ค้าประกันและความสามารถพิเศษอื่นๆ	
5.11	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับบัตรประชาชน บัตรราชการ	56
	บัตรประกันสังคม	
5.12	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับบุตร.....	56
5.13	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการอบรม.....	57
5.14	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน	58
5.15	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการลาศึกษาต่อ.....	59
5.16	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการลาฝึกอบรม/ดูงาน	60
5.17	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการลาปฏิบัติงานวิจัย.....	61
5.18	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการลา.....	62
5.19	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการถูกลงโทษ.....	63
5.20	จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	64
5.21	จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลส่วนงาน	65
5.22	จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลสายงาน	65
5.23	จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลประเภทพนักงาน.....	66
5.24	จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลตำแหน่งงาน	66
5.25	แสดงรูปแบบรายงานการปฏิบัติงาน	67

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้า

รูปที่

5.26 แสดงรูปแบบรายงานสรุปรวันลา.....	68
5.27 แสดงรูปแบบรายงานสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน	69
5.28 Two – tiered Achitecture	70
5.29 หลักการทำงานของ แอปพลิเคชัน ASP	71
ก.1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ ISDoIT.....	77
ก.2 แสดงเมนูตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบ.....	78
ก.3 แสดงหน้าจอเมนูของระบบงานบุคลากร	78
ก.4 หน้าจอเมนูงานบุคลากรส่วนที่ 1	79
ก.5 แสดงหน้าจอเมนูส่วนนำเข้าข้อมูลงานบุคลากรส่วนที่ 1.....	80
ก.6 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูลก่อนเพิ่มข้อมูล.....	80
ก.7 หน้าจอสำหรับเพิ่ม และแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัวพนักงาน.....	81
ก.8 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลที่อยู่.....	82
ก.9 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลคู่สมรส	83
ก.10 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลบุตร	83
ก.11 แสดงหน้าจอบันทึกประวัติการศึกษา	85
ก.12 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการทำงาน.....	86
ก.13 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการอบรม.....	87
ก.14 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลบัตรของพนักงาน	88
ก.15 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลสุขภาพ การรับราชการทหาร ผู้ค้าประกัน.....	89
ก.16 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน	90
ก.17 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการลาศึกษาต่อ.....	92
ก.18 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการลาไปอบรม.....	93
ก.19 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัย	94
ก.20 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการลา.....	96

สารบัญญภาพ(ต่อ)

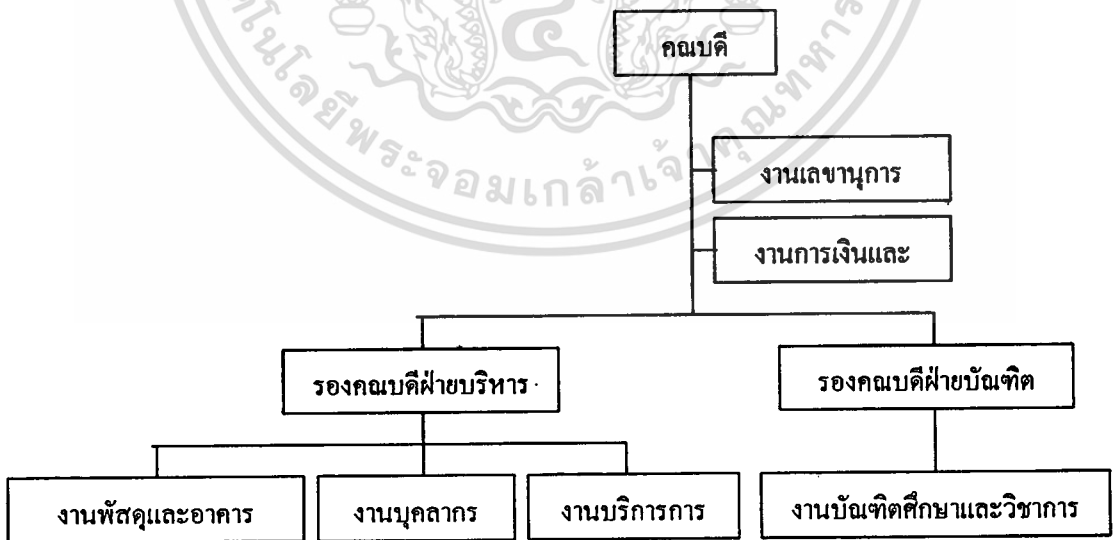
รูปที่	หน้า
ก.21 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการถูกกลโกง	97
ก.22 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการประเมินผลงาน.....	99
ก.23 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดครหัสส่วนงาน	100
ก.24 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสสายงาน	101
ก.25 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสประเภทพนักงาน.....	102
ก.26 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสตำแหน่งงาน.....	103
ก.27 แสดงหน้าจอให้ระบุส่วนงานและช่วงเวลาที่ต้องการทำรายงาน	105
ก.28 แสดงรายงานการปฏิบัติงาน	105
ก.29 แสดงหน้าจอสอบถามความต้องการจัดทำรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	106
ก.30 แสดงรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน	106
ก.31 แสดงรายงานข้อมูลพนักงาน	107
ก.32 แสดงรายงานสรุปการนำเสนอผลงาน การเดินทางไปต่างประเทศ กลุ่มอาจารย์.....	107

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

เนื่องจากทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการปรับปรุงระบบสารสนเทศที่มีอยู่เดิมของแต่ละส่วนงาน ซึ่งระบบเดิมที่มีอยู่นั้นมีลักษณะการทำงานและการเก็บข้อมูลที่แยกจากกันในแต่ละส่วนงาน ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของการทำงานระหว่างส่วนงาน ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบงานที่มีระบบสารสนเทศที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานที่เกี่ยวข้องกันและสามารถทำงานจากที่ใดก็ได้ โดยมีการใช้เครื่องมือในการพัฒนาที่เป็นรูปแบบเดียวกัน ซึ่งอาศัยหลักการของเว็บแอปพลิเคชันทำงานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ เพื่อที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการ “ISDoIT” (Information System Development of Information Technology) ขึ้นซึ่งระบบงานบุคลากรเป็นส่วนหนึ่งของโครงการดังกล่าว



รูปที่ 1.1 โครงสร้างการบริหารงานคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในโครงสร้างการบริหารงานของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ งานบุคลากรขึ้นกับรองคณบดีฝ่ายบริหารมีหน้าที่รับผิดชอบซึ่งสามารถแบ่งงานต่างๆ ออกได้เป็น 7 งานคือ

- งานทะเบียนประวัติพนักงาน
- งานการปฏิบัติงานของพนักงาน
- งานการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- งานเงินเดือนและค่าตอบแทน
- งานการบรรจุ แต่งตั้ง โอนย้าย
- งานสวัสดิการ
- งานการสรรหาคัดเลือก

งานทะเบียนประวัติพนักงานมีหน้าที่รับผิดชอบการเก็บข้อมูลพนักงานเกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน ประวัติการฝึกอบรม สถานที่ติดต่อ คู่สมรสและบุตร ความสามารถพิเศษและภาษาต่างประเทศ สถานภาพทางการทหาร ข้อมูลผู้ค้าประกันและข้อมูลบัตรต่างๆ

งานการปฏิบัติงานของพนักงานมีหน้าที่รับผิดชอบเก็บข้อมูลการปฏิบัติงาน ประวัติการลา การลาศึกษาต่อ การลาฝึกอบรมดูงาน การลาปฏิบัติงานวิจัย ประวัติการถูกลงโทษ สรุปรายงานการปฏิบัติงาน วันลาต่างๆ ให้แก่หัวหน้างานและคณบดี ทุกเดือน

งานการประเมินผลการปฏิบัติงานมีหน้าที่รับผิดชอบเก็บข้อมูลผลการปฏิบัติงาน และสรุปผลเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาความดีความชอบและเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรและปรับปรุงการทำงานต่อไป

1.2 ปัญหาที่พบในงานปัจจุบัน

ในระบบงานปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบแฟ้มเอกสารและมีบางส่วนจัดเก็บเป็นไฟล์และมีปัญหาในการปฏิบัติงานดังนี้

- ข้อมูลในแต่ละงานยังไม่มีกรเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบทำให้ไม่สะดวกในการเรียกใช้งานและในการสืบค้นข้อมูล
- การตรวจสอบข้อมูลต่างๆ เช่น ประวัติพนักงาน ตรวจสอบได้ยากเนื่องจากยังจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มเอกสาร
- ข้อมูลที่จัดเก็บเป็นไฟล์จะจัดเก็บแยกงานกัน ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลทำให้อาจเกิดความผิดพลาดในการปรับปรุงข้อมูลและไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน

- ไม่สะดวกในการปฏิบัติงานและปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเนื่องจากการจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มเอกสาร
- การจัดทำสรุปรายงานต่างๆ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาหรือหน่วยงานอื่นทำได้ล่าช้าและอาจไม่ทันการใช้งาน
- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถทำงานจากระยะไกลได้

1.3 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน

เพื่อพัฒนาระบบงานบุคลากรขึ้นมา ให้มีการจัดการข้อมูลข่าวสารได้อย่างถูกต้อง, เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และสะดวกต่อการสืบค้น โดยระบบที่พัฒนาผู้ใช้สามารถที่จะเรียกใช้งานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งมีมาตรฐานเดียวกันกับระบบอื่นๆ สามารถที่จะเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในงานบุคลากร กับระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้การทำงานรวดเร็วขึ้น

1.4 ขอบเขตของการพัฒนาระบบงาน

การพัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนนี้ จะพัฒนาคอบคลุมงานดังนี้

- งานทะเบียนประวัติพนักงาน
- งานการปฏิบัติงานของพนักงาน
- งานประเมินผลการปฏิบัติงาน

1.5 ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน

ในการพัฒนาระบบงานบุคลากร ในส่วนการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานได้ใช้หลักการของ SDLC (System Development Life Cycle) เทคนิคไดอะแกรม (Data Flow Diagram) และ เทคนิคนอร์มัลไรเซชัน (Normalization) มาช่วยในการพัฒนาและออกแบบฐานข้อมูล

ในส่วนของการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาด้วยภาษาจาวาโดยใช้โปรแกรม Borland Jbuilder 2.01 และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Oracle RDBMS version 7.3 ภายใต้ระบบปฏิบัติการ HP-UX

1.6 ขั้นตอนในการพัฒนาระบบงาน

ขั้นตอนในการพัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- การวางแผน

เป็นการศึกษากำหนดขอบเขตของปัญหาและวางแผนถึงวิธีการพัฒนารวมถึงการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาด้วย

- วิเคราะห์ระบบงาน

ทำการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาสาเหตุและผลกระทบของปัญหา รวมถึงการหาความต้องการของผู้ใช้

- ออกแบบระบบงาน

ทำการออกแบบระบบงานตามที่ได้เลือกแนวทางการแก้ไขปัญหามาจากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบงาน

- พัฒนาโปรแกรมและทดสอบโปรแกรม

ทำการพัฒนาโปรแกรมและทดสอบการทำงานของโปรแกรม

- ทดลองใช้งานและปรับปรุงแก้ไข

นำโปรแกรมมาทดลองใช้งานและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานได้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

ในการพัฒนาระบบงาน ในส่วนการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานได้ใช้หลักการของ SDLC (System Development Life Cycle) และใช้ FAST Methodology ในการพัฒนาซึ่งเป็นที่ยอมรับในการพัฒนาระบบ โดยมีทั้งหมด 8 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การสำรวจ (Survey Phase) เป็นการกำหนดเป้าหมายของระบบงาน กำหนดระยะเวลาการพัฒนาระบบ งบประมาณที่ใช้ ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบงาน
- 2) การศึกษา (Study Phase) ศึกษาปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาของระบบรวมถึงผลกระทบต่างๆ
- 3) กำหนดขอบเขตของระบบ และการนิยามระบบ (Definition Phase) กำหนดและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และของระบบทั้งหมด
- 4) การกำหนดรายละเอียด (Configuration Phase) หาทางเลือกที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้หลายๆ ทางเลือก แล้วเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด
- 5) การจัดซื้อ (Procurement Phase) จากแนวทางที่เลือกในการพัฒนาวิเคราะห์ดูว่าจะต้องใช้ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หรือ ซอฟต์แวร์ (Software) อะไรบ้างที่ยังขาดแล้วต้องซื้อ เพื่อดำเนินการจัดซื้อให้ครบถ้วน
- 6) การออกแบบ (Design Phase) จากทางเลือกที่ได้ ก็จะมีการออกแบบระบบใหม่ตามรายละเอียดที่ได้ศึกษามาทั้งหมด
- 7) การสร้างระบบ (Construction Phase) เป็นขั้นตอนของการสร้างแอปพลิเคชัน ขึ้นมาใช้งานและทดสอบโปรแกรมเพื่อหาข้อผิดพลาดของระบบเพื่อแก้ไขต่อไป
- 8) การจัดส่ง (Delivery Phase) เป็นการสิ้นสุดการสร้าง และนำมาใช้งานจริง ซึ่งจะมีการดูแลรักษา และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบด้วย

2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

ในการอธิบายการไหลเวียนของข้อมูลได้ใช้รูปแบบของค่าไฟฟ้าไลโคแกรม (DFD:Data Flow Diagram)และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนไทตี้ในรูปแบบ Entity Relationship Diagram ซึ่งประกอบด้วยสัญลักษณ์ต่างๆดังนี้

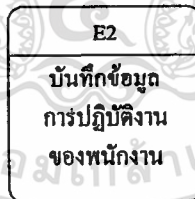
2.2.1 External Entity



รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของ External Entity

External Entity ได้แก่บุคคล องค์กร หรือระบบงานซึ่งแสดงถึงที่มาของข้อมูลหรือเป็นที่รับข้อมูลจากระบบหรือขอบเขตที่ศึกษาอยู่เป็นแหล่งกำเนิดและสิ้นสุดของข้อมูล

2.2.2 Process



รูปที่ 2.2 สัญลักษณ์ของ Process

Process แสดงถึงการดำเนินการทางธุรกิจ แล้วเกิดขึ้นทางข้อมูล เป็นการแสดงถึงการประมวลผลข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนบนให้หมายเลขกำกับกระบวนการประมวลผลส่วนล่างเป็นการบอกหน้าที่ของการประมวลผลข้อมูล

2.2.3 Data Store

DE	ข้อมูลประวัติ
18	การลา

รูปที่ 2.3 สัญลักษณ์ของ Data Store

Data Store แสดงถึงการเก็บข้อมูลในระหว่างการประมวลผลข้อมูล

2.2.4 Data Flow

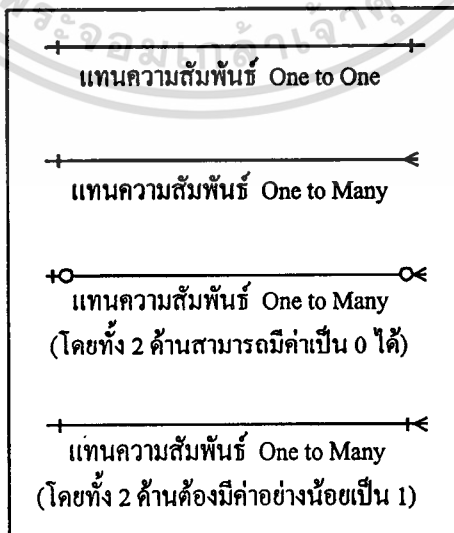
ข้อมูลการลา
ของพนักงาน



รูปที่ 2.4 สัญลักษณ์ของ Data Flow

Data Flows จะแสดงถึงการไหลของข้อมูลโดยมีลูกศรแสดงถึงทิศทางการไหลของข้อมูล และลูกศรแต่ละอันจะระบุประเภทของข้อมูลไว้ด้วย

2.2.5 Relationship



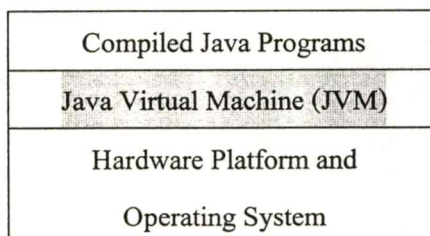
รูปที่ 2.5 สัญลักษณ์ของ Relationship

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

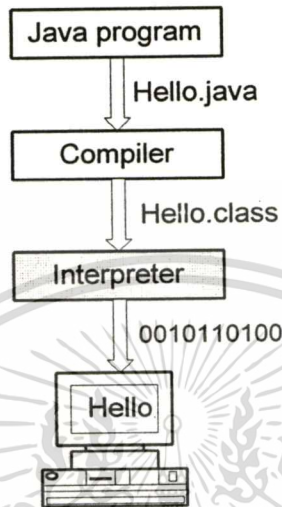
2.3 ภาษาจาวา

“จาวา“ เป็นภาษาระดับสูง (high level Programming language) แบบ Object-Oriented Language ถูกสร้างโดยทีมงานพัฒนาของบริษัท Sun Microsystems ซึ่งมีจุดประสงค์ในการสร้างชุดของภาษาที่สั้น รัดกุม ไม่ซับซ้อนและสามารถทำงานได้บนเครื่องทุกชนิด (portable) จาวามีลักษณะเด่นมากที่สามารถทำงานได้บนเครื่องหรือระบบปฏิบัติการ (Operating System) ทุกชนิดโดยไม่ต้องมีการแก้ไขซอร์สโค้ด (Source code) หรือคอมไพล์ โปรแกรมใหม่และจุดเด่นที่สำคัญอีกข้อของจาวาคือ มันสนับสนุนการทำงานบนระบบเครือข่ายและ การเข้าถึงข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การที่ จาวา มีคุณสมบัติดังกล่าวได้ต้องอาศัยกลไกการทำงานของ JVM ภาษาโปรแกรมส่วนใหญ่ (เช่น C, Pascal) ตัวคอมไพเลอร์จะทำการแปลงซอร์สโค้ดเหล่านี้ให้เป็นภาษาเครื่องที่ใช้กับเครื่องตามชนิดของเครื่อง (เช่น Pentium, Sun) ซึ่งภาษาเครื่องสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ Sun ก็จะไม่เหมือนกับของเครื่อง แมคอินทอช เราไม่สามารถจะใช้ภาษาเครื่องที่เหมือนกันกับเครื่องต่างชนิดกันได้ แต่ในภาษาจาวาซึ่งมีความสามารถในการรันข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) ได้จาวาคอมไพเลอร์ (Java compiler) จะแปลงซอร์สโค้ดภาษาจาวาให้เป็นคลาสไฟล์ที่บรรจุไบต์โค้ด ซึ่งคลาสไฟล์เหล่านี้ก็เหมือนเอกซ์คิวทีเบิลไฟล์ (Executable File) ของภาษาอื่นๆ ที่บรรจุไบต์โค้ด อันเกิดจากคอมไพเลอร์ภาษานั้นๆ สร้างขึ้นมาแต่ต่างจากเนทีฟไบต์ไฟล์ทั่วไปที่จาวาไบต์โค้ดไม่ได้เฉพาะเจาะจงสำหรับสถาปัตยกรรม โปรเซสเซอร์ตัวใดตัวหนึ่งหรือตระกูลใดตระกูลหนึ่ง สถาปัตยกรรมที่รองรับคือ JVM

JVM คือ ซอร์ฟแวร์ (Software) ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่ในการแปลงโปรแกรมจาวาที่ถูกคอมไพล์แล้วให้เป็นภาษาเครื่อง (machine language) สำหรับการทำงานของคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง โปรแกรมจาวาทั้งหมดจะถูกคอมไพล์มาเพื่อใช้กับ JVM ดังนั้น JVM จะต้องทำงานอยู่ในที่เฉพาะที่หนึ่งบนแพลตฟอร์ม โดยอยู่ในส่วนตรงกลางระหว่างโปรแกรมจาวาที่ถูกคอมไพล์มาแล้วกับระบบปฏิบัติการและฮาร์ดแวร์แพลตฟอร์ม (Hardware Platform) นั้น JVM เป็นตัวกลางที่ทำให้โปรแกรมจาวาทำงานได้บนเครื่องทุกชนิดที่มี JVM อยู่เพราะว่ามันจะรัน (Run) บน JVM ก่อนที่จะรันบนแพลตฟอร์มนั้น



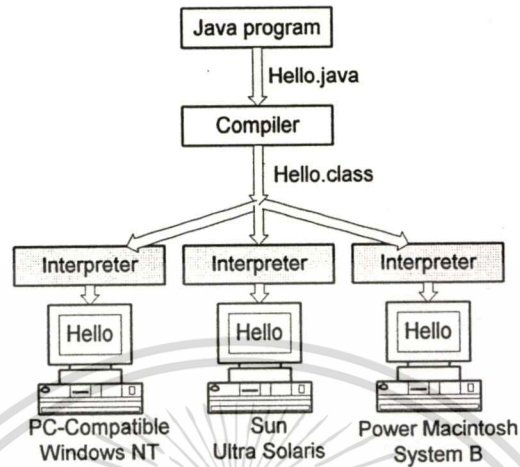
2.4 กลไกการทำงานของ JVM



รูปที่ 2.7 แสดงถึงการ เอ็กซีคิวต์ โปรแกรมจาวา

โปรแกรมจาวาจะมีซอร์สโค้ดนามสกุล (Java) โดยเมื่อเราทำการคอมไพล์จาวาคอมไพเลอร์ จะทำการแปลงโปรแกรมจาวา (Java) ให้เป็นไฟล์ที่มีนามสกุล (Class) ซึ่งไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์มใด โดยเรียกไฟล์ที่ได้หลังจากการคอมไพล์นี้ว่า “จาวาไบต์โค้ด” ต่อจากนั้น จาวาไบต์โค้ด นี้จะถูกแยกในแต่ละบรรทัดและนำไปทำการรันบนคอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานของโปรแกรมต่อไปโดยในการ อินเทอร์พรีทเท็ด (intepreted) นั้นจะทำทุกครั้งที่โปรแกรมถูกเอ็กซีคิวต์

เราสามารถเปรียบเทียบ จาวาไบต์โค้ด ได้กับ คำสั่งโค้ดภาษาเครื่อง (machine code instruction) ของ JVM และตัว จาวาอินเทอร์พรีเตอร์ (Java Interpreter) ก็คือ JVM ที่มีหน้าที่ในการแปล จาวาไบต์โค้ด ให้เป็นภาษาเครื่อง สำหรับการทำงานของคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องนั่นเอง จาวาไบต์โค้ดเป็นตัวทำให้คำพูดที่ว่า “Write one run anywhere” เป็นไปได้คือเราสามารถทำการคอมไพล์โปรแกรมจาวาให้เป็นไบต์โค้ดและนำไปประมวลผลได้บนทุกแพลตฟอร์มที่มี JVM สนับสนุนอยู่ตัวอย่างเช่น การที่โปรแกรมจาวาตัวเดียวสามารถทำงานได้ในวินโดวส์เอ็นที, โซลาริส (Solaris) และ แมคอินทอช ดังรูปที่ 2.8



รูปที่ 2.8 แสดงความสามารถในการทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ของโปรแกรมจาวาโดยอาศัย JVM

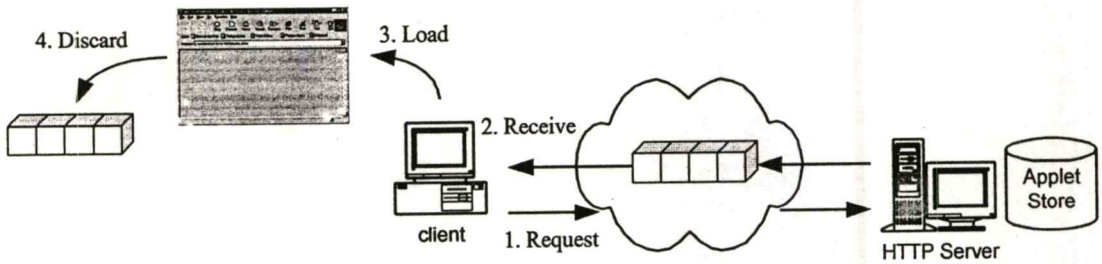
2.5 ลักษณะการทำงานเว็บในรูปแบบภาษาจาวา

จาวาจะมีการสร้างส่วนประกอบ (component) เล็ก ๆ ที่คล้ายโปรแกรมที่เรียกว่า แอ็พเพล็ต (applet) ซึ่งสามารถดาวน์โหลด (download) มายังเบราว์เซอร์ (browser) ที่มี JVM สนับสนุนการทำงานอยู่ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- **ร้องขอแอ็พเพล็ต (Request the applet)** เว็บเบราว์เซอร์จะทำการร้องขอจาวาแอ็พเพล็ตตามทีระบุใน HTML แท็ก (tag) <APPLET> โดยแอ็พเพล็ต (attribute) ของแท็กจะมีการระบุชื่อของโปรแกรม คลาส และชื่อไฟล์ ซึ่งโดยปกติโปรแกรมจะอยู่บนเซิร์ฟเวอร์เดียวกับเซิร์ฟเวอร์ของ HTML
- **รับแอ็พเพล็ต (Receive the applet)** โดยเบราว์เซอร์จะแยกเซสชัน (session) ของ TCP/IP เพื่อทำการดาวน์โหลดแต่ละแอ็พเพล็ตที่อยู่ในเว็บเพจนั้น ๆ ซึ่งเบราว์เซอร์จะมองจาวาแอ็พเพล็ตเสมือนเป็นอ็อบเจ็กต์ (object) อื่น ๆ ของ HTML (เช่น รูปภาพ)
- **โหลดและเริ่มทำงานแอ็พเพล็ต (Load and execute the applet)** เบราว์เซอร์จะทำการโหลดแอ็พเพล็ตไว้ในหน่วยความจำของไคลเอนต์ และทำการประมวลผล โดยปกติแอ็พเพล็ตจะถูกสร้างเหมือนกับเป็นโปรแกรมชนิดไดนามิก ซึ่งจะแสดงผลอยู่ในพื้นที่ของเพจที่ถูกกำหนดไว้ในแอ็พเพล็ตของแท็กแอ็พเพล็ตกำหนดเจาะจงขนาดของพื้นที่ที่ใช้แสดงผลของแอ็พเพล็ต
- **ละทิ้งแอ็พเพล็ต (Discard the applet)** เบราว์เซอร์ทำการลบแอ็พเพล็ตจากหน่วยความจำเมื่อออกจากเว็บเพจนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.9 แสดงลักษณะการทำงานของเว็บที่มีการใช้จาวา

2.6 หลักการใช้งาน JDBC เพื่อใช้ติดต่อระบบฐานข้อมูล

JDBC (Java Database Connectivity) เป็นพื้นฐานใหม่สำหรับนักพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (application) ในการติดต่อกับแหล่งข้อมูล (data source) โครงสร้างของ JDBC ถูกออกแบบมาเพื่อให้นักพัฒนาโปรแกรมสามารถสร้างมาตรฐานในการ อินเทอร์เฟซ (interface) JDBC ถูกเรียกใช้โดยจาวา (Java) เพื่อการเข้าถึงฐานข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายกับ ODBC (Open Database Connectivity) คือพัฒนามาจาก X/open SQL call-level Interface ทางจาวาซอร์ฟ (JavaSoft) ได้สร้างข้อกำหนดในการออกแบบ JDBC (JDBC-Compliant) ขึ้นเพื่อให้มีหลักเกณฑ์เดียวกันโดยที่ไดรเวอร์ (driver) ของ JDBC ต้องสนับสนุนมาตรฐาน ANSI SQL-92 และต้องผ่านการทดสอบจากทางจาวาซอร์ฟ ทำให้ผู้พัฒนาโปรแกรมขจัดความยุ่งยากกับ SQL ที่แตกต่างกันของแต่ละฐานข้อมูลส่งผลให้ JDBC มีความยืดหยุ่นสูง

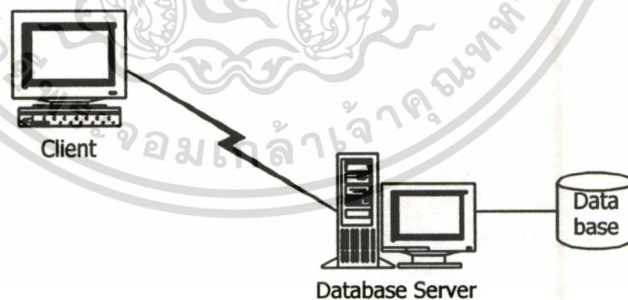
JDBC คือ API ของจาวาที่ใช้สำหรับตีความคำสั่ง SQL ซึ่งประกอบด้วยชุดของคลาส (classes) และอินเทอร์เฟซ ที่เขียนด้วยโปรแกรมภาษาจาวา ตัว JDBC ที่เป็น API มาตรฐานสำหรับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทำให้มีความเป็นไปได้ในการเขียนโปรแกรมใช้งานเกี่ยวกับฐานข้อมูลโดยอาศัยจาวา API เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

การใช้ JDBC ทำให้ง่ายในการส่งคำสั่ง SQL ให้กับฐานข้อมูลชนิดต่าง ๆ ในรูปแบบเดียวกัน คือ JDBC API จะไม่บังคับให้เขียนโปรแกรมขึ้นมาเฉพาะเพื่อใช้กับฐานข้อมูลของ Sybase และอีกโปรแกรมหนึ่งสำหรับฐานข้อมูลของ Oracle และอีกหลายโปรแกรมสำหรับฐานข้อมูลชนิดต่าง ๆ แต่สามารถที่จะเขียนโปรแกรมโดยใช้ JDBC API เพียงโปรแกรมเดียว และโปรแกรมนั้น

สามารถส่งคำสั่ง SQL ไปยังฐานข้อมูลชนิดต่าง ๆ ได้ ด้วยโปรแกรมประยุกต์ที่ถูกเขียนโดยโปรแกรมภาษาจาวาสามารถกำจัดความยุ่งยากที่จะต้องเขียนโปรแกรมประยุกต์ชนิดต่าง ๆ สำหรับสถานะแวดล้อมต่าง ๆ กัน การรวมกันระหว่างจาวาและ JDBC ทำให้นักเขียนโปรแกรมสามารถเขียนโปรแกรมเพียงโปรแกรมเดียวแล้วสามารถทำไปใช้ได้ในทุก ๆ แห่งที่ต้องการ

2.7 โมเดลชนิด 2-tier กับ 3-tier

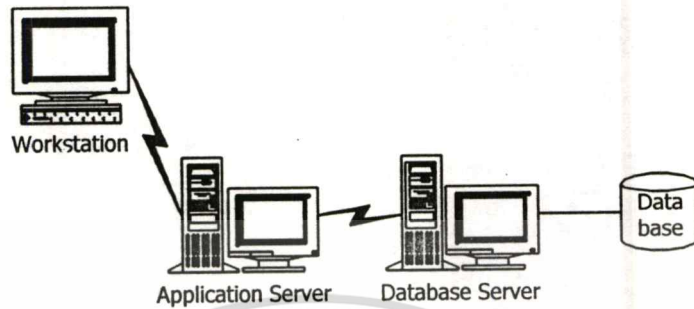
JDBC API สนับสนุน โมเดลชนิด 2-tier และ 3-tier สำหรับการจัดการฐานข้อมูลในโมเดล 2-tier ดังแสดงในรูปที่ 2.10 จาวาแอปเพล็ต (Java Applet) หรือ โปรแกรมประยุกต์สามารถติดต่อกับฐานข้อมูล โดยใช้ไดรเวอร์ JDBC ที่สามารถติดต่อกับระบบจัดการฐานข้อมูลนั้นได้ คำสั่ง SQL จะถูกส่งจากเครื่องลูกข่ายผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปยัง Database Server เพื่อไปรับการปฏิบัติโดยระบบจัดการฐานข้อมูลที่นั่น เมื่อได้ผลลัพธ์แล้ว ผลลัพธ์นั้นก็จะถูกส่งกลับไปยังลูกข่าย หรือจะเป็นลักษณะที่มีการนำส่วนโปรแกรมย่อย (Store Procedure) ไว้ที่ Database Server และเครื่องลูกข่ายจะส่งคำร้องขอใช้โปรแกรมย่อย ซึ่งทำให้ลดปริมาณการรับส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์ทั้งสองไปได้อีกระดับหนึ่ง



รูปที่ 2.10 Two – tiered Architecture

ไคลน์/เซอร์เวอร์ ชนิด 3-tier (Three – tiered Architecture) ซึ่งระบบไคลน์/เซอร์เวอร์ชนิดนี้จะมีการแยกส่วนแสดงผลออกจากตัวโปรแกรมประยุกต์ โดยให้คอมพิวเตอร์ที่เป็นลูกข่ายจัดการส่วนติดต่อผู้ใช้เพียงอย่างเดียว ส่วนตัวโปรแกรมประยุกต์นั้นจัดเก็บไว้เพียงที่เดียวบนคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ประมวลผล โปรแกรมประยุกต์เรียกว่า Application

แม้ว่าการณ์ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.11 Three – tiered Architecture

Server ซึ่งจะทำหน้าที่ติดต่อกับ DBMS ซึ่งอยู่บน Database Server ซึ่งเป็นคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งซึ่งจะปฏิบัติเฉพาะ DBMS และ File Services ดังรูป

ระบบลักษณะนี้หลีกเลี่ยงปัญหาการต้องขยายขีดความสามารถของ Database Server โดยนำโปรแกรมประยุกต์ไว้บน Application Server ซึ่งถ้าจะเพิ่มจำนวนผู้ใช้ก็เพียงแค่เพิ่มคอมพิวเตอร์ชั้นที่สองนี้ขึ้นได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนรุ่นหรือเปลี่ยนเครื่อง Database Server ให้ใหญ่ขึ้น ลักษณะนี้ทำให้การขยายระบบเมื่อจำนวนผู้ใช้เพิ่มขึ้นทำได้ง่าย นอกจากนี้ถ้ามีการแก้ไขโปรแกรมก็จะแก้ไขเพียงในส่วนของ Application Server เท่านั้น

2.8 Active Server Pages

Active Server Pages เป็นชื่อของเทคโนโลยีในการพัฒนา แอปพลิเคชันสำหรับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นไปที่การพัฒนาและจัดการแอปพลิเคชันที่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยจะเรียกแอปพลิเคชันที่สร้างจากเทคโนโลยี ASP ว่า แอปพลิเคชัน ASP ซึ่งก็คือเท็กไฟล์ที่บรรจุเอาคำสั่ง Script ต่างๆผสมรวมกับเอกสาร HTML ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ที่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีบราวเซอร์เรียกใช้งานก็จะถูกแปล(โดย ASP Interpreter) และถูกเอ็ชควิต์ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยผลลัพธ์จะเก็บในรูปแบบเอกสาร HTML แล้วถูกส่งกลับไปให้บราวเซอร์ที่เรียกใช้แอปพลิเคชัน ASP นั้น โดย ASP มีคุณสมบัติที่สำคัญอยู่ 4 ประการ ดังนี้

- ASP บรรจุ sever-side script เช่น VB Script Jscript ที่ช่วยสร้าง Web pages ให้มีเนื้อหาที่เปลี่ยนแปลงได้เช่น แสดงข้อความที่แตกต่างกันในแต่ละวัน

- ASP บรรจุ built-in objects มากมายให้ใช้งาน การเรียกใช้ built-in objects จากภายใน ASP ทำให้สามารถพัฒนา Web pages อย่างมีประสิทธิภาพสูง
- นอกจากการใช้คอมโพเนนต์มาตรฐานที่มาพร้อมกับ ASP แล้ว ยังสามารถเพิ่มคอมโพเนนต์จากภายนอกเข้าไปยัง ASP ได้เช่น สร้าง counter ใน Web pages
- ASP สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลชนิดอื่นๆ ได้ เช่น SQL Server ด้วยการเรียกใช้ออบเจกต์ชนิดพิเศษที่มีชื่อว่า ActiveX Data Objects(ADO) ทำให้สามารถเขียน SQL ภายใน ASP ได้



บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานบุคลากร

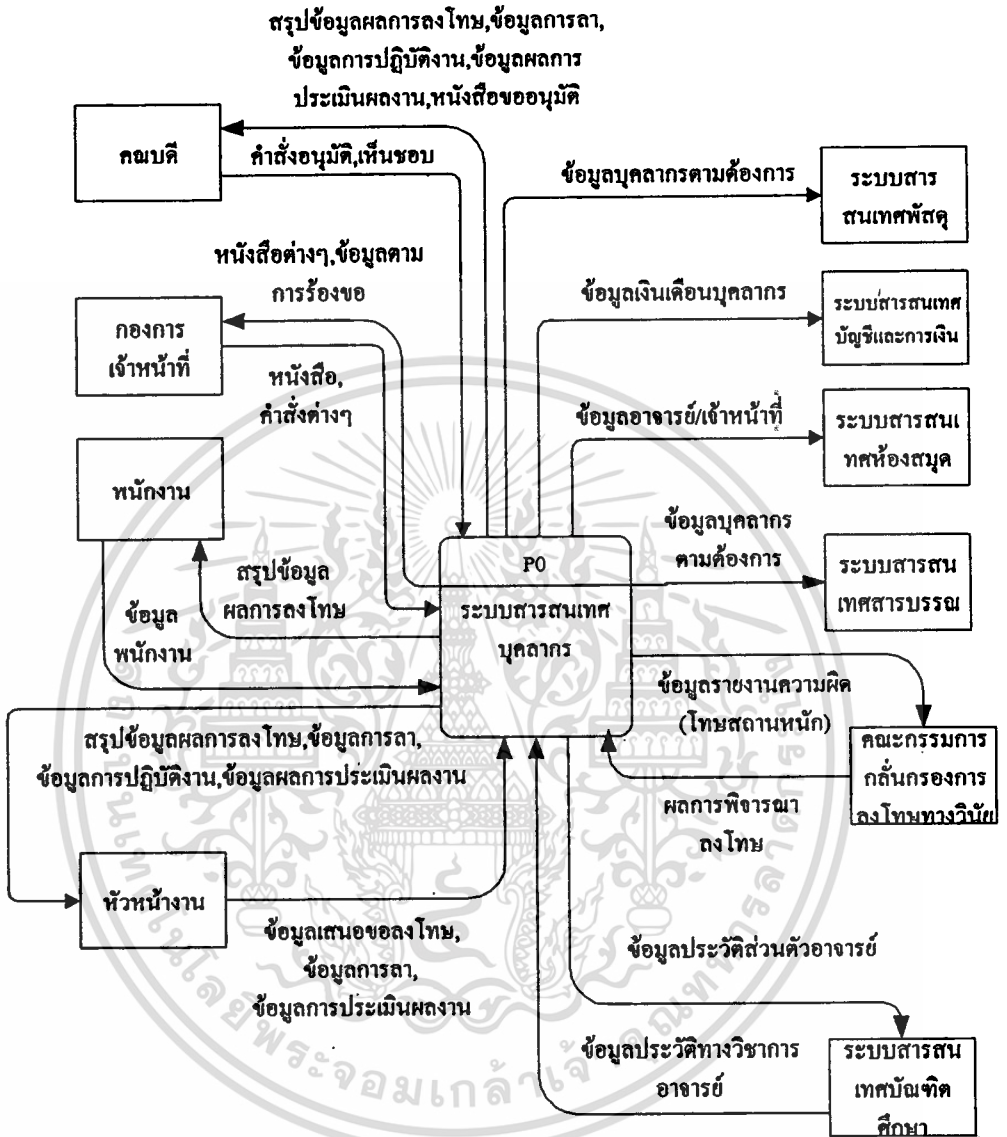
ในการศึกษาวิเคราะห์การทำงานของระบบงาน สรุปความสัมพันธ์ของระบบงานแสดงเป็นคอนเท็กซ์ ไดอะแกรม (Context Diagram) โดยแสดงขั้นตอนของความสัมพันธ์ในการทำงานของระบบงานด้วยวิธีดาต้าโฟล ไดอะแกรม (DFD. : Data Flow Diagram) แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในรูปแบบของแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนไทด์(Entity Relation diagram) และอธิบายส่วนประกอบของข้อมูลด้วยคำคำศัพท์นารี(Data Dictionary)

3.1 คอนเท็กซ์ ไดอะแกรม ระบบงาน (Context Diagram)

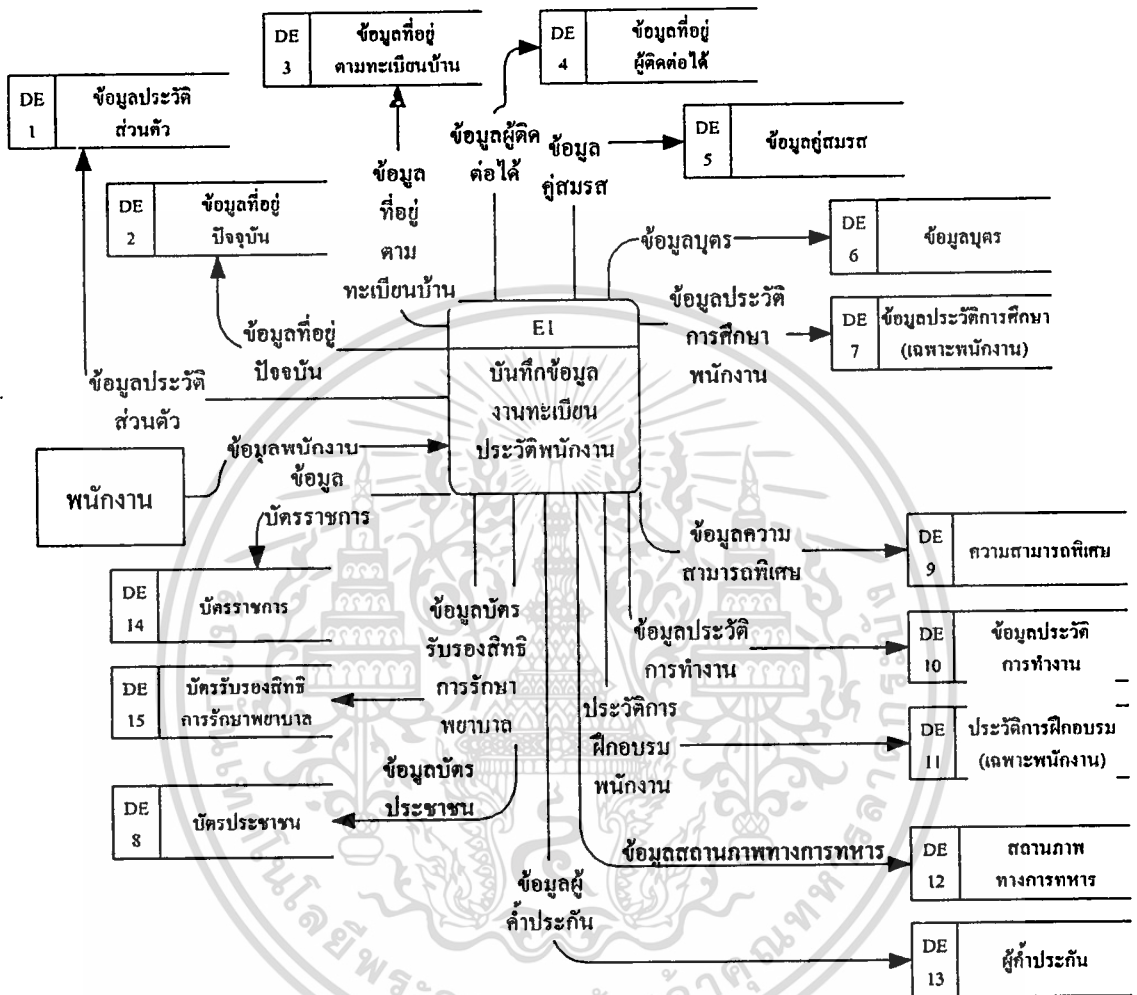
จากการวิเคราะห์ระบบงานพบว่างานบุคลากรมีบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ พนักงาน หัวหน้างาน คณบดี คณะกรรมการกลั่นกรองการลงโทษทางวินัย กองการเจ้าหน้าที่ ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระบบสารสนเทศพัสดุ ระบบสารสนเทศบัญชีและการเงิน ระบบสารสนเทศห้องสมุด ระบบสารสนเทศงานสารบรรณซึ่งมีความต้องการข้อมูลต่างๆ กับระบบบุคลากร เช่น ระบบสารสนเทศบัญชีและการเงินต้องการเงินเดือนบุคลากร ระบบสารสนเทศห้องสมุดต้องการข้อมูลอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษาต้องการข้อมูลประวัติส่วนตัวอาจารย์ เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1

3.2 ดาต้าโฟล ไดอะแกรม ระบบงาน (Data Flow Diagram)

จากการวิเคราะห์ระบบงานในขอบเขตงานที่จะพัฒนาแบ่งเป็น 3 ระบบงานหลัก แสดงดังรูปที่ 3.1 รูปที่ 3.2, 3.3 งานทะเบียนประวัติพนักงาน รูปที่ 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8 งานการปฏิบัติงานของพนักงาน รูปที่ 3.9, 3.10 งานการประเมินผลการปฏิบัติงาน



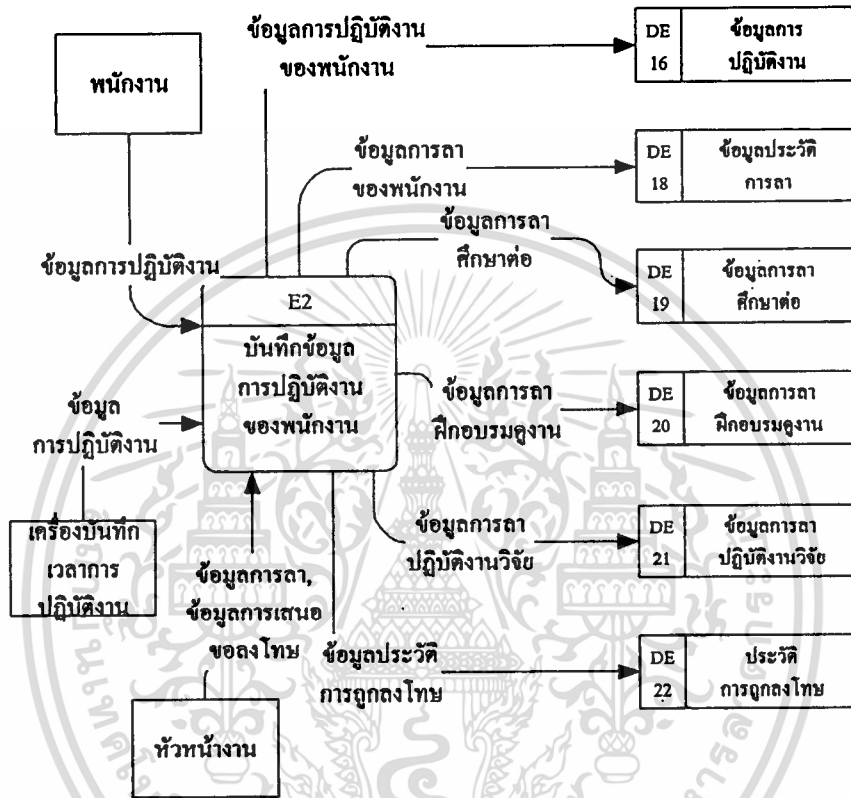
รูปที่ 3.1 Context Diagram ระบบสารสนเทศบุคลากร



รูปที่ 3.2 Data Flow Diagram Level 1 งานทะเบียนประวัติพนักงาน

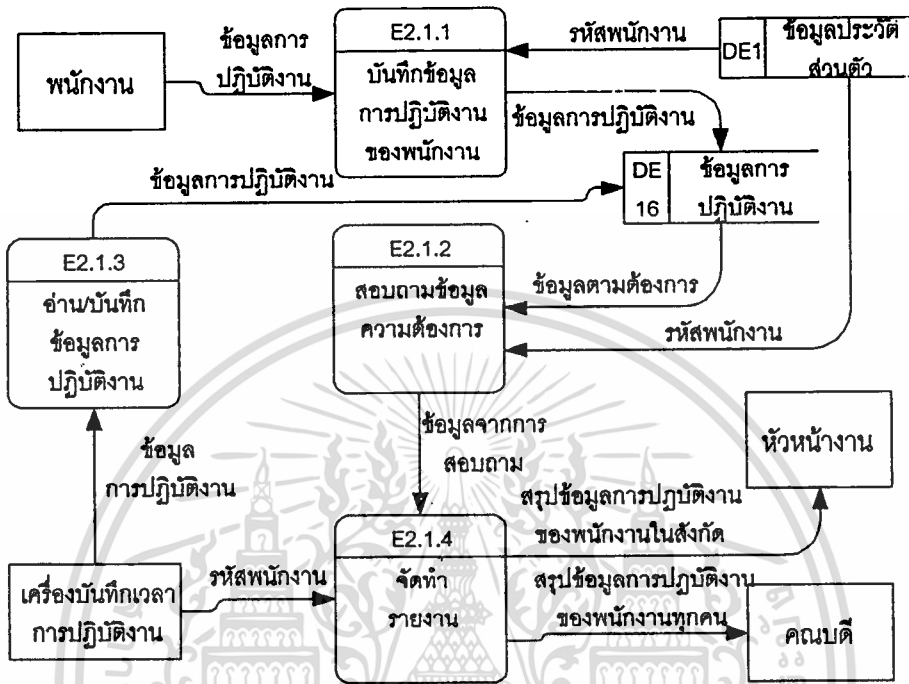
จากรูปที่ 3.2 เป็นการบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติพนักงาน โดยข้อมูลที่จะนำมาบันทึกจะ
 ได้มาจากพนักงานทั้งหมด โดยจะจัดเก็บแยกเป็นหมวดหมู่เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บ
 การปรับปรุงและสืบค้นข้อมูลรวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

จากรูปที่ 3.3 มีการเพิ่มเติมจากรูปที่ 3.2 ในส่วนของการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูล การค้นหาข้อมูลรวมถึงการจัดทำรายงานตามต้องการ



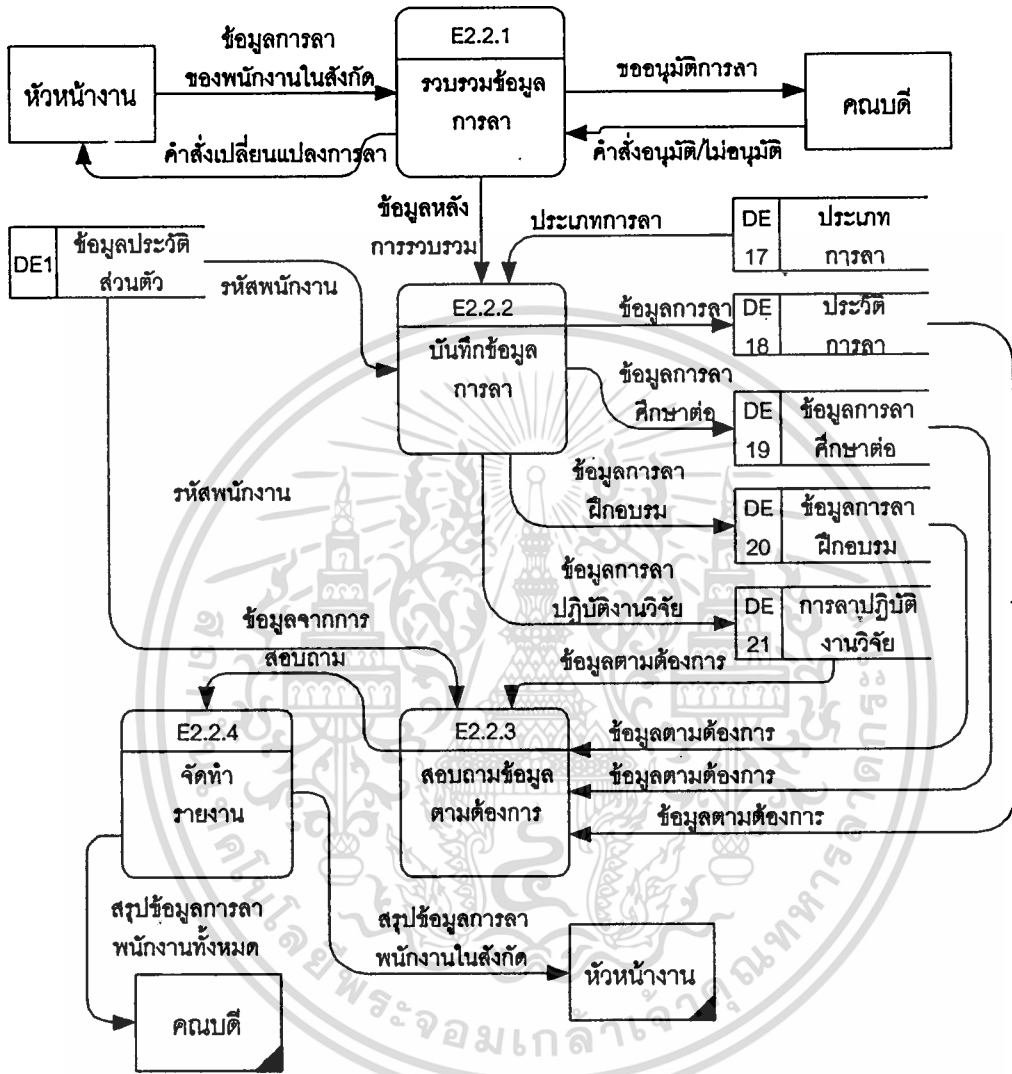
รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 1 การปฏิบัติงานของพนักงาน

จากรูปที่ 3.4 เป็นการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทั้งหมด โดยข้อมูลที่จะนำมาบันทึกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานได้มาจากพนักงาน ส่วนข้อมูลการลาและการเสนอขอลงโทษได้มาจากหัวหน้างาน และจะจัดเก็บข้อมูลแยกเป็นหมวดหมู่เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บ การปรับปรุงและสืบค้น



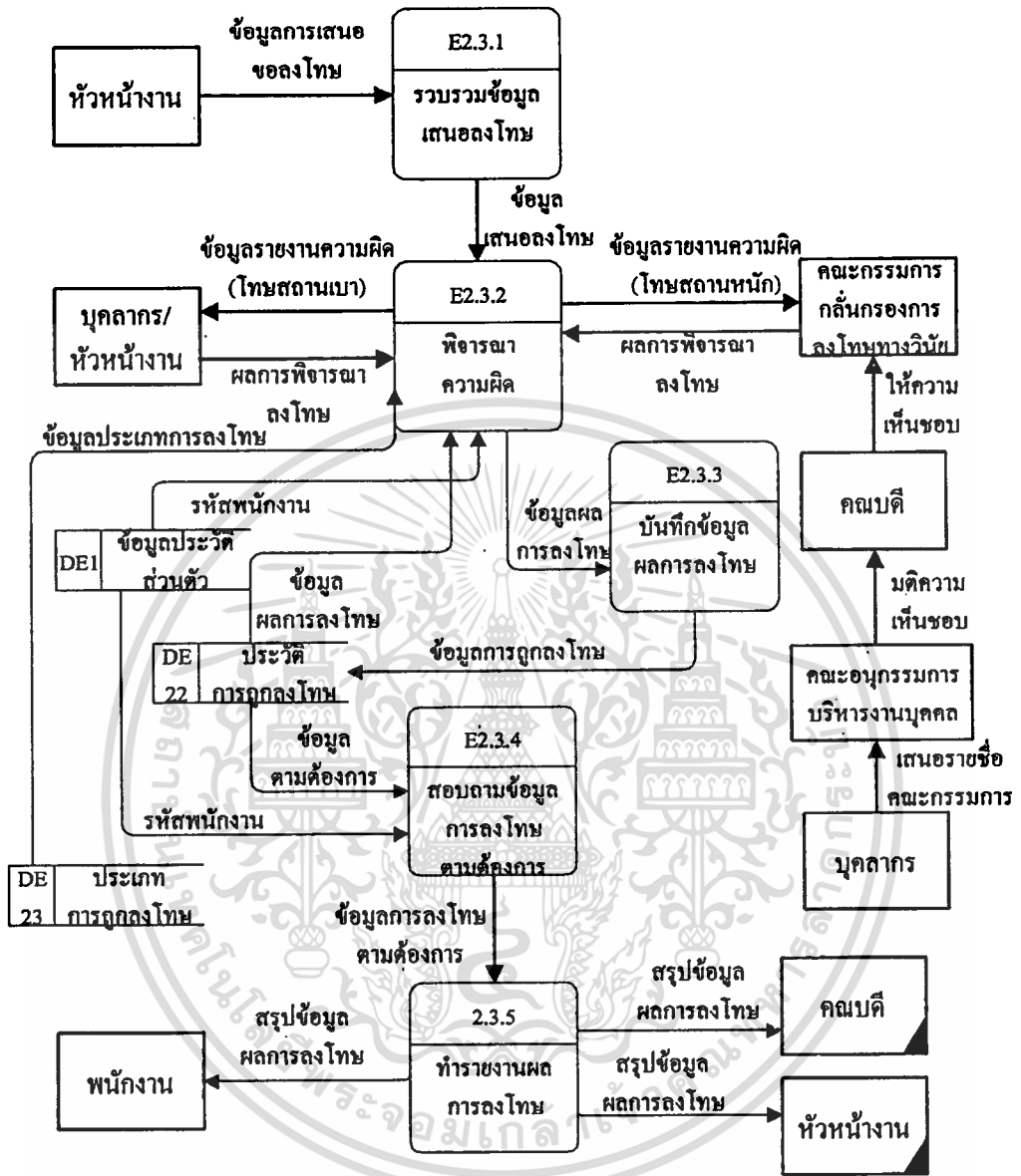
รูปที่ 3.6 Data Flow Diagram Level 3 การปฏิบัติงานของพนักงาน(ส่วนการปฏิบัติงาน)

จากรูปที่ 3.6 จะมีการเพิ่มเติม จากรูปที่ 3.5 ในเรื่องของการค้นหาข้อมูลและการจัดทำรายงานการปฏิบัติงานของพนักงานตามต้องการ



รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 3 การปฏิบัติงานของพนักงาน(ส่วนการลา)

จากรูปที่ 3.7 จะมีการเพิ่มเติมในเรื่องของการค้นหาข้อมูลและการจัดทำรายงานการลาของพนักงานเป็นรายงวดหรือตามต้องการ



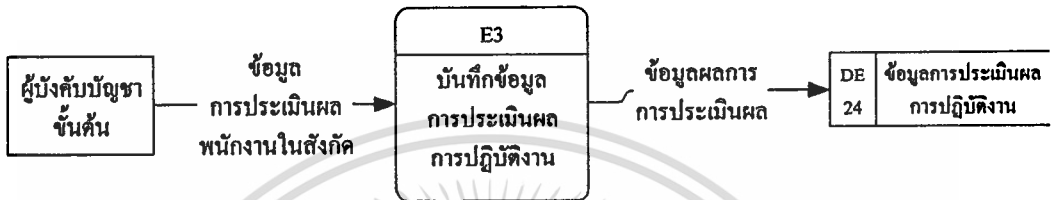
รูปที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 3 การปฏิบัติงานของพนักงาน(ส่วนการลงโทษ)

จากรูปที่ 3.8 จะมีการเพิ่มเติมในเรื่องของการค้นหาข้อมูลและการจัดทำรายงานการพิจารณาความคิดของพนักงานและการลงโทษพนักงานตามต้องการ โดยในการพิจารณาความคิดของพนักงานถ้าเป็นโทษสถานเบาฝ่ายบุคลากรจะพิจารณาร่วมกับหัวหน้างานแต่ถ้าเป็นโทษสถานหนักฝ่ายบุคลากรจะเสนอชื่อคณะกรรมการเพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการบริหารงานบุคคล

พิจารณา ลงมติ เสนอความเห็นชอบต่อคณบดี และคณบดีให้ความเห็นชอบเสนอต่อคณะกรรมการ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

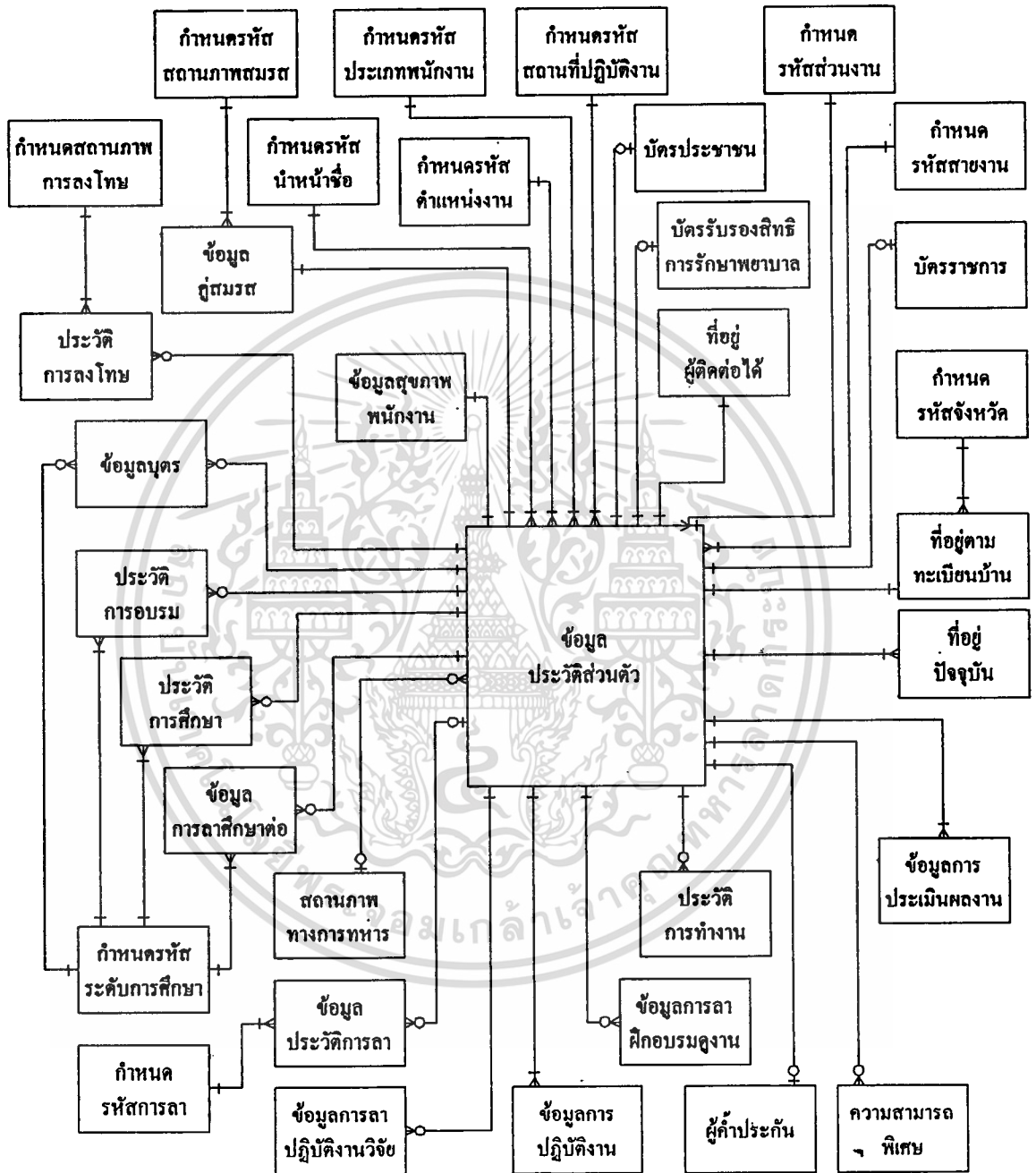
กลั่นกรองการลงโทษทางวินัย เพื่อพิจารณาการลงโทษ เมื่อได้ผลการพิจารณาลงโทษแล้วฝ่ายบุคลากรก็จะนำข้อมูลดังกล่าวมาเก็บไว้ที่แฟ้มประวัติการถูกลงโทษและทำรายงานสรุปข้อมูลผลการลงโทษเสนอต่อคณบดี หัวหน้างานและพนักงานผู้ทำผิดต่อไป



รูปที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 1 การประเมินผลการทำงาน

จากรูปที่ 3.9 เป็นการบันทึกข้อมูลการประเมินผลการทำงานของพนักงาน โดยข้อมูลที่จะนำมาบันทึกได้มาจากใบประเมินผลงานของผู้บังคับบัญชาที่ประเมินพนักงานในสังกัดทุก 6 เดือน โดยข้อมูลที่จัดเก็บเป็นข้อมูลผลการประเมินผลงาน

3.3 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram)



รูปที่ 3.11 Entity Relationship Diagram

บทที่ 4

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศบุคลากร

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศบุคลากรนี้ได้ใช้วิธีการออกแบบ Normalization ซึ่งสรุปรายชื่อตารางที่ใช้ในระบบนี้ทั้งหมดในหัวข้อ 4.1

4.1 รายชื่อตารางที่ใช้ในระบบงาน

ตารางที่ 4.1 สรุปรายชื่อตารางทั้งหมดในระบบงาน

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ความหมาย	ประเภท
1	Emp_AbsEdu	ข้อมูลการลาศึกษาต่อ	ตารางข้อมูลหลัก
2	Emp_AbsRes	ข้อมูลการลาปฏิบัติงานวิจัย	ตารางข้อมูลหลัก
3	Emp_AbsTrain	ข้อมูลการลาฝึกอบรม/ดูงาน	ตารางข้อมูลหลัก
4	Emp_AddrContract	ข้อมูลที่อยู่ผู้ติดต่อได้	ตารางข้อมูลหลัก
5	Emp_Child	ข้อมูลบุตร	ตารางข้อมูลหลัก
6	Emp_CoupledData	ข้อมูลคู่สมรส	ตารางข้อมูลหลัก
7	Emp_EvaPsn	ข้อมูลการประเมินผลงาน	ตารางข้อมูลหลัก
8	Emp_ExtraCan	ข้อมูลความสามารถพิเศษ	ตารางข้อมูลหลัก
9	Emp_GovAddress	ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน	ตารางข้อมูลหลัก
10	Emp_GovCard	ข้อมูลบัตรข้าราชการ	ตารางข้อมูลหลัก
11	Emp_GovSoldier	ข้อมูลการรับราชการทหาร	ตารางข้อมูลหลัก
12	Emp_Guarantor	ข้อมูลผู้ค้ำประกัน	ตารางข้อมูลหลัก
13	Emp_Health	ข้อมูลสุขภาพ	ตารางข้อมูลหลัก
14	Emp_HisAbs	ข้อมูลประวัติการลา	ตารางข้อมูลหลัก
15	Emp_HisEdu	ข้อมูลประวัติการศึกษา	ตารางข้อมูลหลัก
16	Emp_HisPenal	ข้อมูลประวัติการถูกลงโทษ	ตารางข้อมูลหลัก
17	Emp_HisTrain	ข้อมูลประวัติการฝึกอบรม	ตารางข้อมูลหลัก

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ความหมาย	ประเภท
18	Emp_HisWork	ข้อมูลประวัติการทำงาน	ตารางข้อมูลหลัก
19	Emp_Personal	ข้อมูลประวัติส่วนตัว	ตารางข้อมูลหลัก
20	Emp_Pop	ข้อมูลบัตรประชาชน	ตารางข้อมูลหลัก
21	Emp_Presentdata	ข้อมูลที่อยู่ปัจจุบัน	ตารางข้อมูลหลัก
22	Emp_TreatCard	ข้อมูลบัตรรับรองสิทธิการรักษาพยาบาล	ตารางข้อมูลหลัก
23	Emp_WorkPsn	ข้อมูลการปฏิบัติงาน	ตารางข้อมูลหลัก
24	Emp_Abs	ตารางกำหนดครห์สการลา	ตารางข้อมูลอ้างอิง
25	Emp_Dep	ตารางกำหนดครห์สส่วนงาน	ตารางข้อมูลอ้างอิง
26	Emp_Emppos	ตารางกำหนดครห์สสายงาน	ตารางข้อมูลอ้างอิง
27	Emp_pcnal	ตารางกำหนดครห์สการลงโทษ	ตารางข้อมูลอ้างอิง
28	Emp_Position	ตารางกำหนดครห์สตำแหน่งงาน	ตารางข้อมูลอ้างอิง
29	Emp_Typeemp	ตารางกำหนดครห์สประเภทพนักงาน	ตารางข้อมูลอ้างอิง
30	Glb_Leveledu	ตารางกำหนดครห์สระดับการศึกษา	ตารางข้อมูลอ้างอิง
31	Glb_Place	ตารางกำหนดครห์สสถานที่ปฏิบัติงาน	ตารางข้อมูลอ้างอิง
32	Glb_Prefix	ตารางกำหนดครห์สคำนำหน้าชื่อ	ตารางข้อมูลอ้างอิง
33	Glb_Province	ตารางกำหนดครห์สจังหวัด	ตารางข้อมูลอ้างอิง
34	Glb_Status	ตารางกำหนดครห์สสถานภาพสมรส	ตารางข้อมูลอ้างอิง

4.2 รายละเอียดของตารางข้อมูลหลัก

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดของตารางข้อมูลหลัก

ชื่อตาราง : ข้อมูลการลาศึกษาต่อ				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	AbsEduNo	ครั้งที่ลาศึกษาต่อ	NUMBER(2)	(PK)
3	LvEduCode	รหัสระดับการศึกษา	CHAR(2)	(FK)
4	AbsEduStart	วันเริ่มลาศึกษาต่อ	DATE	
5	AbsEduEnd	สิ้นสุดวันลาศึกษาต่อ	DATE	
6	EduComeback	วันกลับมารายงานตัว	DATE	
7	AbsEduMajor	สาขาวิชาลาศึกษาต่อ	CHAR(30)	
8	AbsEduU	มหาวิทยาลัยที่ไป	CHAR(50)	
9	AbsEduCountry	ประเทศที่ไป	CHAR(30)	

ชื่อตาราง : ข้อมูลการลาปฏิบัติงานวิจัย				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	AbsResNo	ครั้งที่ลาปฏิบัติงานวิจัย	NUMBER(2)	(PK)
3	AbsResStart	วันเริ่มลาปฏิบัติงานวิจัย	DATE	
4	AbsResEnd	วันวันสิ้นสุดการลาปฏิบัติงานวิจัย	DATE	
5	ResStart	วันเริ่มปฏิบัติงานวิจัย	DATE	
6	ResEnd	วันสิ้นสุดการปฏิบัติงานวิจัย	DATE	
7	ResTopic	เรื่องที่ไปปฏิบัติงานวิจัย	CHAR(50)	
8	ResMajor	สาขาวิชาที่ปฏิบัติงานวิจัย	CHAR(50)	
9	ResLoc	สถานที่ไปปฏิบัติงานวิจัย	CHAR(50)	
10	ResCountry	ประเทศที่ไปวิจัย	CHAR(30)	
11	ResComeback	วันรายงานตัวกลับจากปฏิบัติงานวิจัย	DATE	

ชื่อตาราง : ข้อมูลการลาฝึกอบรม/ดูงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK),(FK)
2	AbsTrainNo	ครั้งที่ลาอบรม	NUMBER(2)	(PK)
3	AbsTrainStart	วันที่เริ่มฝึกอบรมดูงาน	DATE	
4	AbsTrainEnd	วันสิ้นสุดฝึกอบรมดูงาน	DATE	
5	TopicTrain	หัวข้อการฝึกอบรม	CHAR(50)	
6	InstiTrain	หน่วยงานที่จัด	CHAR(50)	
7	CountryTrain	ประเทศที่ไปอบรมดูงาน	CHAR(50)	
8	MoneyTrain	จำนวนเงินที่ใช้	NUMBER	
9	TrainComeback	วันที่กลับมารายงานตัว	DATE	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : ที่อยู่ผู้ติดต่อได้				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	NameContract	ชื่อผู้ติดต่อได้	CHAR(30)	
3	SurContract	สกุลผู้ติดต่อได้	CHAR(30)	
4	WorkContract	ที่ทำงานผู้ติดต่อได้	CHAR(100)	
5	WorkContphone	โทรศัพท์ที่ทำงาน	CHAR(9)	
6	Addrcont	ที่อยู่ผู้ติดต่อได้	CHAR(100)	
7	PhoneContract	โทรศัพท์ผู้ติดต่อได้	CHAR(9)	

ชื่อตาราง : ข้อมูลบุตร				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	ChildNo	ลำดับที่ของบุตร	NUMBER(1)	(PK)
3	LvEduCode	รหัสระดับการศึกษา	CHAR(2)	(FK)
4	ChildName	ชื่อบุตร	CHAR(30)	
5	ChildSur	สกุลบุตร	CHAR(30)	
6	SexChild	เพศของบุตร	CHAR(1)	
7	ChildBirthday	วันเกิดของบุตร	DATE	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : ข้อมูลคู่สมรส				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	statuscode	รหัสสถานภาพสมรส	CHAR(1)	(FK)
3	marriageno	ทะเบียนสมรสเลขที่	CHAR(15)	
4	marriagezone	ออกให้ ณ เขต	CHAR(30)	
5	marriagedate	วันที่จดทะเบียน	DATE	
6	marriagename	ชื่อคู่สมรส	CHAR(30)	
7	marriagesur	สกุลคู่สมรส	CHAR(30)	
8	coupleoccu	อาชีพคู่สมรส	CHAR(30)	
9	couplemobile	Mobile คู่สมรส	CHAR(7)	
10	couplepager	Pager คู่สมรส	CHAR(10)	
11	workcouple	สถานที่ทำงานคู่สมรส	CHAR(100)	
12	workcouplephone	โทรศัพท์ที่ทำงานคู่สมรส	CHAR(9)	
13	addrcouple	ที่อยู่คู่สมรส	CHAR(100)	
14	addrcouplephone	โทรศัพท์ที่บ้านคู่สมรส	CHAR(9)	

ชื่อตาราง : ข้อมูลการประเมินผลงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	EvaYear	ประเมินผลประจำปี	CHAR(4)	(PK)
3	Evano	ครั้งที่ประเมินผล	NUMBER(3)	(PK)
4	Evadate	วันที่ประเมินผล	DATE	
5	Result	ผลการประเมิน	CHAR(50)	
6	Evacomment	ความเห็นเพิ่มเติม	CHAR(100)	

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลการประเมินผลงานของพนักงานซึ่งสามารถเก็บการประเมินผลในแต่ละปี ได้ตามจำนวนครั้งที่มีการประเมินจริง

ชื่อตาราง : ความสามารถพิเศษ				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	CanThaitype	พิมพ์ดีดไทย	CHAR(2)	
3	CanEngtype	พิมพ์ดีดอังกฤษ	CHAR(2)	
4	Computercan	คอมพิวเตอร์	CHAR(100)	
5	Othercan	ความสามารถอื่นๆ	CHAR(100)	

ตารางเก็บข้อมูลความสามารถพิเศษของพนักงานที่ไม่ใช่อาจารย์

ชื่อตาราง : ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	PrvCode	รหัสจังหวัด	CHAR(3)	(FK)
3	GovAdd	ที่อยู่ทะเบียนบ้าน	CHAR(100)	
4	GovAddzip	ที่อยู่ทะเบียนบ้าน_รหัสไปรษณีย์	CHAR(5)	
5	GovAddphone1	ที่อยู่ทะเบียนบ้าน_โทรศัพท์1	CHAR(9)	
6	GovAddphone2	ที่อยู่ทะเบียนบ้าน_โทรศัพท์2	CHAR(9)	

ชื่อตาราง : บัตรราชการ				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	GovCode	เลขที่บัตรราชการ	CHAR(9)	
3	Govdate	วันที่ออกบัตร	DATE	
4	Govexpdate	วันที่หมดอายุ	DATE	
5	Govplace	สถานที่ออกบัตร	CHAR(50)	

ตารางเก็บข้อมูลบัตรราชการของพนักงานที่เป็นข้าราชการ

ชื่อตาราง : สถานภาพทางทหาร				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	Govsoldier	สถานภาพทางทหาร	CHAR(1)	
3	PlaceGovsoldier	สถานที่รับราชการทหาร	CHAR(100)	
4	SoldierYearStart	ปีที่รับราชการทหาร	DATE	
5	SoldierYeraEnd	ปีที่ปลดประจำการ	DATE	
6	SoldierYear	ปีที่จะต้องเกณฑ์	DATE	

ชื่อตาราง : ผู้ค้าประกัน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	GuaName	ชื่อผู้ค้าประกัน	CHAR(25)	
3	GuaSurname	นามสกุล	CHAR(25)	
4	GuaOccu	อาชีพผู้ค้าประกัน	CHAR(30)	
5	GuaAddr	ที่อยู่	CHAR(100)	
6	GuaHousephone	โทรศัพท์ที่บ้าน	CHAR(9)	
7	GuaWork	ที่ทำงาน	CHAR(100)	
8	GuaWorkphone	โทรศัพท์ที่ทำงาน	CHAR(9)	

ชื่อตาราง : ข้อมูลสุขภาพพนักงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	Bloodtype	หมู่เลือด	CHAR(2)	
3	EmpDisease	โรคประจำตัว	CHAR(50)	
4	Serioussick	โรคที่เคยป่วยหนัก	CHAR(30)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : ข้อมูลประวัติการลา				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	AbsNo	ลาครั้งที่	NUMBER(4)	(PK)
3	AbsCode	รหัสการลา	NUMBER(2)	(FK)
4	AbsStart	วันเริ่มลา	DATE	
5	TimeStart	เวลาเริ่มต้น	DATE	
6	AbsEnd	วันสิ้นสุดวันลา	DATE	
7	TimeEnd	เวลาสิ้นสุด	DATE	
8	Day	จำนวนวันลา	CHAR(3)	
9	Hour	จำนวนชั่วโมงที่ลา	CHAR(2)	
10	Minute	จำนวนนาทีที่ลา	CHAR(2)	

ตารางเก็บข้อมูลการลาของพนักงานซึ่งจะนำไปสรุปรายงานวันลาเป็นรายงวด

ชื่อตาราง : ประวัติการศึกษา				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	HisEduNo	ลำดับที่	NUMBER(2)	(PK)
3	LvEduCode	รหัสระดับการศึกษา	CHAR(2)	(FK)
4	HisDegree	วุฒิการศึกษา	CHAR(30)	
5	HisMajor	สาขาวิชาที่จบ	CHAR(30)	
6	HisGPA	เกรดเฉลี่ย	CHAR(4)	
7	HisyearStart	ปีที่เริ่มศึกษา	NUMBER(4)	
8	HisyearEnd	ปีที่จบการศึกษา	NUMBER(4)	
9	HisUname	ชื่อสถาบัน	CHAR(50)	
10	HisCountry	ประเทศ	CHAR(50)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : ประวัติการถูกลงโทษ				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	PenalNo	ครั้งที่ถูกลงโทษ	NUMBER(2)	(PK)
3	PenalCode	รหัสสถานภาพการลงโทษ	NUMBER(2)	(FK)
4	PenalStart	วันเริ่มต้นถูกลงโทษ	DATE	
5	PenalEnd	วันสิ้นสุดถูกลงโทษ	DATE	
6	PenalDesc	รายละเอียดการถูกลงโทษ	CHAR(100)	

ชื่อตาราง : ประวัติการฝึกอบรม				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	HisTrainNo	ครั้งที่อบรม	NUMBER(2)	(PK)
3	LveduCode	รหัสระดับการศึกษา	CHAR(2)	(FK)
4	CurriTrain	หลักสูตรที่อบรม	CHAR(50)	
5	InstiTrain	สถาบันที่จัดอบรม	CHAR(50)	
6	PlaceTrain	สถานที่อบรม	CHAR(50)	
7	TimeTrain	ระยะเวลาอบรม	CHAR(10)	
8	CountryTrain	ประเทศที่ไปอบรม	CHAR(30)	
9	BudgedTrain	แหล่งทุน	CHAR(50)	
10	CostTrain	ค่าใช้จ่าย	CHAR(10)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : ประวัติการทำงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	HisworkNo	ลำดับที่ทำงาน	NUMBER(2)	(PK)
3	HisworkName	ชื่อหน่วยงาน	CHAR(50)	
4	HisworkType	ลักษณะงาน	CHAR(30)	
5	HisworkAddr	ที่อยู่ทำงาน	CHAR(100)	
6	HisworkPhone	โทรศัพท์ที่ทำงานเก่า	CHAR(9)	
7	HisworkPos	ตำแหน่งงานเดิม	CHAR(30)	
8	HisworkSalary	เงินเดือน	CHAR(7)	
9	HisworkStart	วันที่เริ่มทำงาน	DATE	
10	HisworkEnd	วันที่ออกจากงาน	DATE	
11	Whyretier	สาเหตุที่ออก	CHAR(50)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : ข้อมูลประวัติส่วนตัว				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK)
2	PrefixCode	รหัสค่านำหน้า	CHAR(2)	(FK)
3	PositionCode	รหัสตำแหน่งงาน	CHAR(2)	(FK)
4	PlaceCode	รหัสสถานที่ปฏิบัติงาน	CHAR(1)	(FK)
5	DepCode	รหัสส่วนงาน	CHAR(2)	(FK)
6	TypeEmpCode	รหัสประเภทพนักงาน	CHAR(1)	(FK)
7	EmpPosCode	รหัสสายงาน	CHAR(1)	(FK)
8	NameTh	ชื่อ	CHAR(25)	
9	SurnameTh	สกุล	CHAR(25)	
10	NameEng	Name	CHAR(25)	
11	SurnameEng	Surname	CHAR(25)	
12	Birthday	วันเกิด	DATE	
13	Genda	เพศ	CHAR(1)	
14	Religion	ศาสนา	CHAR(10)	
15	National	สัญชาติ	CHAR(20)	
16	Nation	เชื้อชาติ	CHAR(20)	
17	PlaceBirth	สถานที่เกิด	CHAR(50)	
18	E_mailP	E_mail	CHAR(50)	
19	MobileP	Mobile	CHAR(10)	
20	PagerP	Pager	CHAR(15)	
21	EmpLevel	ระดับ	CHAR(2)	
22	Empcard	เลขที่บัตรพนักงาน	CHAR(6)	
23	Telwork	โทรศัพท์ที่ทำงาน	CHAR(9)	
24	WorkStart	วันเริ่มปฏิบัติงาน	DATE	
25	WorkEnd	วันที่ลาออก	DATE	
26	StatusWork	สถานะการทำงาน	CHAR(50)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง : บัตรประชาชน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	ID_pop	เลขที่บัตรประชาชน	CHAR(13)	
3	PopDate	วันที่ออกบัตรประชาชน	DATE	
4	PopexpDate	วันที่หมดอายุบัตรประชาชน	DATE	
5	PopPlace	สถานที่ออกบัตรประชาชน	CHAR(30)	

ชื่อตาราง : ที่อยู่ปัจจุบัน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	PresAddno	ลำดับที่อยู่ติดต่อดี	CHAR(1)	(PK)
3	PresAdd	ที่อยู่ปัจจุบัน	CHAR(100)	
4	PresAddphone	โทรศัพท์ที่อยู่ปัจจุบัน	CHAR(9)	

ชื่อตาราง : บัตรรับรองสิทธิการรักษาพยาบาล				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	Emp_ID	รหัสนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	TreatCode	เลขที่บัตรประกันสังคม	CHAR(10)	
3	Hosname	ชื่อ โรงพยาบาล	CHAR(50)	
4	TreatDate	วันที่ออกบัตรรับรองสิทธิ	DATE	
5	TreatexpDate	วันที่หมดอายุบัตรรับรองสิทธิ	DATE	

ชื่อตาราง : ข้อมูลการปฏิบัติงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	ID_emp	รหัสพนักงาน	NUMBER(4)	(PK) (FK)
2	WorkDate	วันที่ปฏิบัติงาน	DATE	
3	StartTime	เวลาเริ่มต้นปฏิบัติงาน	DATE	
4	EndTime	เวลาสิ้นสุดปฏิบัติงาน	DATE	
5	OT	ทำงานล่วงเวลา	CHAR(1)	
6	Workdesc	หมายเหตุ	VARCHAR(2)	

ตารางเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งการทำงานปกติและการทำงานล่วงเวลา

4.3 รายละเอียดของตารางข้อมูลอ้างอิง

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดของตารางข้อมูลอ้างอิง

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสการลา				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	AbsCode	รหัสดการลา	CHAR(2)	(PK)
2	AbsName	ชื่อการลา	CHAR(30)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 ขาดงาน
- 2 ลาป่วย
- 3 ลากลดบุตร
- 4 ลากิจส่วนตัว
- 5 ลาพักผ่อน
- 6 ลาบวช
- 7 ลาไปประกอบพิธีฮัจย์
- 8 ลาเข้ารับราชการทหาร
- 9 ลาไปปฏิบัติงานวิชาการ
- 10 ลาไปปฏิบัติราชการต่างประเทศ

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสหน่วยงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	DepCodeTh	รหัสหน่วยงาน	CHAR(2)	(PK)
2	DepnameTH	ส่วนงานชื่อไทย	CHAR(30)	
3	DepnameEng	ส่วนงานชื่ออังกฤษ	CHAR(40)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- | | | |
|---|---------------------------------|-----------------------------|
| 1 | งานบริหาร | Management |
| 2 | งานอาจารย์ | Lecture |
| 3 | งานพัฒนาและส่งเสริมวิชาการ | Academic Development |
| 4 | งานสำนักงานเลขานุการคอมพิวเตอร์ | Secretarial and Information |
| 5 | งานบริการการศึกษา | Education Service |
| 6 | งานการเงินและบัญชี | Financial and Accounting |
| 7 | งานพัสดุ อาคารสถานที่ | Inventories and Building |
| 8 | งานบุคคล | Personnel |

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสสายงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	EmpPosCode	รหัสสายงาน	CHAR(1)	(PK)
2	EmpPostName	ชื่อสายงาน	CHAR(25)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- | | |
|---|----------------|
| 1 | ผู้บริหาร |
| 2 | อาจารย์ |
| 3 | นักวิจัย |
| 4 | หัวหน้างาน |
| 5 | จนท.ปฏิบัติงาน |

ชื่อตาราง : กำหนดสถานภาพการลงโทษ				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	PenalCode	รหัสสถานภาพการลงโทษ	CHAR(2)	(PK)
2	PenalName	ชื่อสถานภาพการลงโทษ	CHAR(40)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 ภาคทัณฑ์
- 2 งดบำเหน็จความชอบ
- 3 งดหรือตัดเงินเดือนตามระยะเวลาที่กำหนด
- 4 สั่งพักงานโดยไม่ได้รับเงินเดือน
- 5 สั่งให้ออกหรือเลิกจ้าง
- 6 ปลดออก



ชื่อตาราง : กำหนดรหัสตำแหน่งงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	PositionCode	รหัสตำแหน่งงาน	CHAR(2)	(PK)
2	PositionName	ชื่อตำแหน่งงาน	CHAR(100)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 คณบดี | 2 รักษาการคณบดี |
| 3 รองคณบดีฝ่ายบริหาร | 4 รักษาการรองคณบดีฝ่ายบริหาร |
| 5 รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา | 6 รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา |
| 7 หัวหน้างานสำนักงานเลขานุการคณบดี | 8 เจ้าหน้าที่สารบรรณ |
| 9 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ | 10 เจ้าหน้าที่โครงการพิเศษ |
| 11 พนักงานส่งเอกสาร | 12 หัวหน้างานบริการการศึกษา |
| 13 เจ้าหน้าที่บริการการศึกษา | 14 อาจารย์ระดับต้น |
| 15 อาจารย์ระดับกลาง | 16 อาจารย์ระดับอาวุโส |
| 17 หัวหน้างานพัฒนาและส่งเสริมวิชาการ | 18 นักวิจัย |
| 19 เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ | 20 หัวหน้าการเงินและบัญชี |
| 21 เจ้าหน้าที่การเงิน | 22 หัวหน้างานพัสดุ อาคารสถานที่ |
| 23 เจ้าหน้าที่พัสดุ | 24 เจ้าหน้าที่เทคนิค |
| 25 พนักงานขับรถ | 26 หัวหน้างานบุคคล |
| 27 เจ้าหน้าที่บุคคล | 28 เลขานุการรองคณบดี |
| 29 เลขานุการคณบดี | 30 เจ้าหน้าที่พัฒนาและส่งเสริมวิชาการ |
| 31 พนักงานpart-time | 32 เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการฝึกอบรม |

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสประเภทพนักงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	TypeEmpCode	รหัสประเภทพนักงาน	CHAR(1)	(PK)
2	TypeEmpName	ชื่อประเภทพนักงาน	CHAR(30)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 ข้าราชการ
- 2 พนักงาน
- 3 ลูกจ้างชั่วคราว

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสระดับการศึกษา				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	LvEduCode	รหัสระดับการศึกษา	CHAR(2)	(PK)
2	LvEduName	ชื่อระดับการศึกษา	CHAR(30)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 ก่อนประถมศึกษา
- 2 ประถมศึกษา
- 3 มัธยมศึกษาตอนต้น
- 4 มัธยมศึกษาตอนปลาย
- 5 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- 6 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- 7 ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทียบเท่า
- 8 อนุปริญญา
- 9 ปริญญาตรี
- 10 ปริญญาโท
- 11 ปริญญาเอก

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสสถานที่ปฏิบัติงาน				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	PlaceCodeTh	รหัสสถานที่ปฏิบัติงาน	CHAR(1)	(PK)
2	PlacenameTh	สถานที่ปฏิบัติงานชื่อไทย	CHAR(30)	
3	PlacenameEng	สถานที่ปฏิบัติงานชื่ออังกฤษ	CHAR(30)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 สจล. KMITL
- 2 เอสซีบี SCB

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสคำนำหน้าชื่อ				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	PrefixCode	รหัสคำนำหน้า	CHAR(2)	(PK)
2	PrefixnameTh	ชื่อคำนำหน้าไทย	CHAR(15)	
3	PrefixnameEng	ชื่อคำนำหน้าอังกฤษ	CHAR(15)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 นาย Mr.
- 2 นส. Miss
- 3 นาง Mrs.

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสจังหวัด				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	PrvCode	รหัสจังหวัด	CHAR(3)	(PK)
2	PrvName	ชื่อจังหวัด	CHAR(30)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 กรุงเทพมหานคร
- 2 นนทบุรี
- 3 สมุทรปราการ
- 4 ...

ชื่อตาราง : กำหนดรหัสสถานภาพสมรส				
ลำดับที่	ชื่อ column	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	Key
1	StatusCode	รหัสสถานภาพสมรส	CHAR(1)	(PK)
2	StatusName	ชื่อสถานภาพสมรส	CHAR(20)	

การกำหนดรหัสข้อมูลตาราง

- 1 โสด
- 2 สมรส
- 3 หย่า
- 4 หม้าย
- 5 แต่งแต่ไม่จดทะเบียน

บทที่ 5

การพัฒนาาระบบสารสนเทศบุคลากร

5.1 หลักการออกแบบโปรแกรม

การพัฒนาะบบงานนี้มีแนวทางการออกแบบให้ผู้ใช้สามารถที่จะเรียกใช้งาน สะดวกและคล่องตัวโดยการใช้การสื่อสารกับผู้ใช้ในรูปแบบภาพ (GUI : Graphic User Interface)

5.2 การออกแบบหน้าจอตัวอย่าง

สำหรับลักษณะทั่วไปของหน้าจอในงานบุคลากรนั้นสามารถจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบคือ

1. หน้าจอส่วนค้นหา ซึ่งมีลักษณะตัวอย่างดังนี้

ค้นหาข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน :

ชื่อ :

สกุล :

ค้นหา

เริ่มใหม่ 2

จบการทำงาน 3

รูปที่ 5.1 หน้าจอค้นหา

ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1. ส่วนรับข้อมูลสำหรับค้นหา
2. ส่วนปุ่มที่ใช้สำหรับค้นหา
 - 2.1 ปุ่มค้นหา ทำการค้นหาข้อมูลจากส่วนรับข้อมูลสำหรับค้นหา
 - 2.2 ปุ่มเริ่มใหม่ ลบค่าในส่วนรับข้อมูลสำหรับค้นหาเพื่อเริ่มค้นหาใหม่

3. ส่วนที่ออกจากโปรแกรม

2. ส่วนหน้าจอนำเข้าข้อมูล

ประวัติการศึกษา

ลำดับที่	สถาบัน	ระดับการศึกษา	เกรดเฉลี่ย
	1		

สถาบัน : ระดับการศึกษา :

เกรดเฉลี่ย : 2

เพิ่ม แก้ไข ลบ บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน 3 4

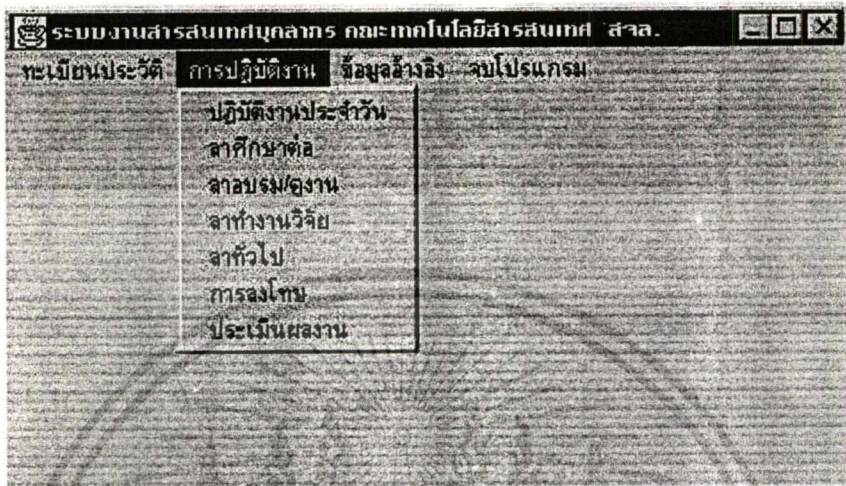
รูปที่ 5.2 หน้าจอนำเข้าข้อมูล

ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

1. ส่วนแสดงข้อมูล
2. ส่วนรับเข้าข้อมูล
3. ส่วนปุ่มเลือกโหมดการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย
 - 3.1 ปุ่มเพิ่ม ทำหน้าที่เตรียมส่วนรับข้อมูลในการป้อนข้อมูลนำเข้า
 - 3.2 ปุ่มแก้ไข ทำหน้าที่ดึงข้อมูลจากส่วนแสดงข้อมูลมาไว้ที่ส่วนรับข้อมูลสำหรับแก้ไขค่า
 - 3.3 ปุ่มลบ ทำหน้าที่ลบข้อมูลที่แสดงอยู่ในส่วนแสดงข้อมูล
 - 3.4 ปุ่มบันทึก ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลที่อยู่ในส่วนรับข้อมูล
 - 3.5 ปุ่มยกเลิก ทำหน้าที่ยกเลิกการทำงานในส่วนรับข้อมูล
 - 3.6 ปุ่มจบการทำงาน ทำหน้าที่ออกจากหน้าจอ
4. ส่วนแสดงสถานะการทำงาน สำหรับแสดงข้อความของ โหมดการทำงานว่าอยู่ในโหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารเพิ่มเติม,แก้ไข,ลบ ข้อมูล การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

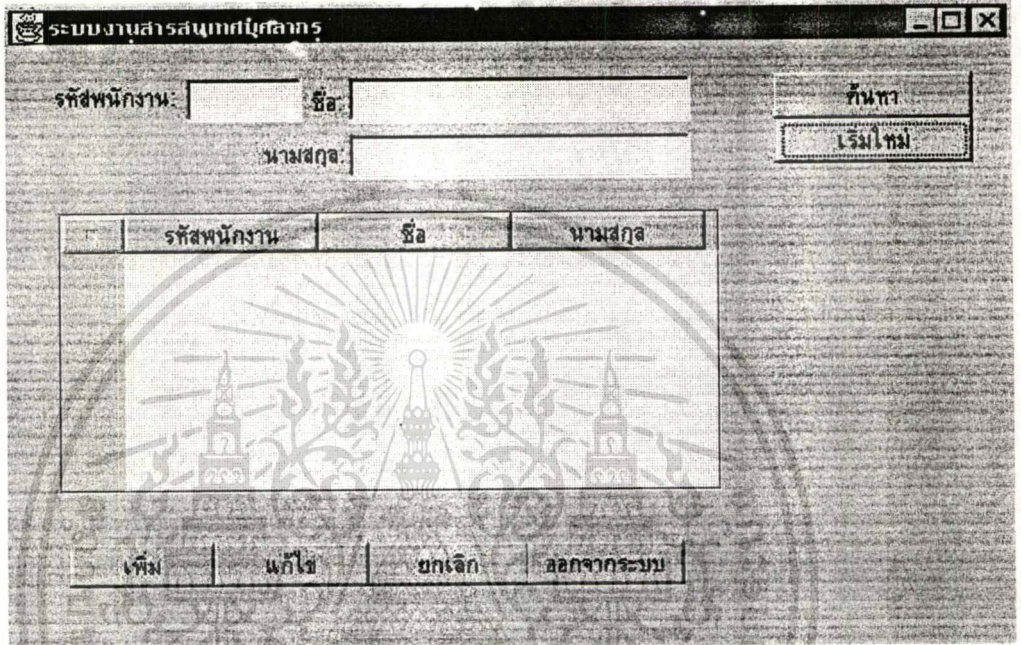
5.3 เมนูการใช้ระบบงาน



รูปที่ 5.3 เมนูหลักของระบบงาน

ลักษณะของเมนูเป็นแบบ Pull Down Menu เมื่อเลือกแล้วจะมีรายละเอียดแสดงขึ้นมา ตัวอย่างดังรูป 5.3 เมื่อเลือกที่จะทำงานใดแล้วก็จะปรากฏภาพสำหรับทำงานนั้นขึ้นมา

5.4 จอภาพของระบบงาน



รูปที่ 5.4 จอภาพเพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลเพื่อจัดการค้นหาเพิ่มและแก้ไขข้อมูล

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับค้นหาข้อมูล เพื่อดูรายละเอียด เพื่อตรวจสอบข้อมูลก่อนเพิ่ม เพื่อแก้ไขหรือเพื่อลบข้อมูล โดยคีย์ที่ใช้ค้นหา ใช้ได้ทั้ง รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล

ประวัติส่วนตัว

รหัสหน่วยงาน: 8 So: มวย สถาน:

Name: Surname:

เพศ: ชาย หญิง สัญชาติ: เชื้อชาติ: ศาสนา:

วันเกิด: สถานที่เกิด:

กองงาน: ตำแหน่ง: ระดับ:

ประเภท: เพลจอร์: โทรศัพท์มือถือ:

ส่วนงาน: section:

สถานที่ปฏิบัติงาน: WorkPlace: โทรศัพท์: E-mail:

เลขที่พนักงาน: วันเริ่มงาน: วันออกงาน:

เหตุผลที่ออก:

บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ 5.5 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติส่วนตัวพนักงาน

เป็นหน้าจอหลักที่ใช้กำหนดรหัสพนักงาน และการเพิ่มข้อมูลพนักงานต้องเข้ามาที่หน้าจอนี้ ก่อนที่จะไปทำงานอื่นๆ

ข้อมูลที่อยู่

รหัสพนักงาน:

ที่อยู่ปัจจุบัน:

ลำดับที่:

โทรศัพท์:

ที่อยู่ตามสำเนาทะเบียนบ้าน:

ที่อยู่:

จังหวัด: รหัสไปรษณีย์: โทรศัพท์:

ที่อยู่บุคคลที่สามารถติดต่อได้:

ชื่อ: นามสกุล:

สถานที่ทำงาน: โทรศัพท์:

ที่อยู่: โทรศัพท์:

รูปที่ 5.6 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่ของพนักงาน

ข้อมูลสมรสงานสารสนทดกกลาง

รหัสพนักงาน: 8 สถานภาพสมรส: [Dropdown] ทะเบียนสมรสเลขที่: [Text]

ออกให้ ณ เขต: [Text] วันที่: [Text]

ชื่อคู่สมรส: [Text] นามสกุล: [Text] อาชีพ: [Text]

โทรศัพท์มือถือ: [Text] เฟซเจอร์: [Text]

สถานที่ทำงาน: [Text] โทรศัพท์: [Text]

ที่อยู่: [Text] โทรศัพท์: [Text]

[บันทึก] [ยกเลิก] [จบกรทำงาน]

รูปที่ 5.7 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับคู่สมรสของพนักงาน

ประวัติการศึกษา

รหัสพนักงาน: 8

ลำดับที่: [Text] ระดับการศึกษา: [Text] วุฒิการศึกษา: [Text]

สาขาวิชา: [Text] เกณฑ์เฉลี่ย: [Text] ปีที่เรียน: [Text] ปีที่จบ: [Text]

ชื่อสถาบัน: [Text] ประเภท: [Text]

ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	เกณฑ์เฉลี่ย	ปีที่เรียน	ปีที่จบ

[เพิ่ม] [แก้ไข] [ลบ] [บันทึก] [ยกเลิก] [จบกรทำงาน]

รูปที่ 5.8 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการศึกษาของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการทำงาน

รหัสพนักงาน:

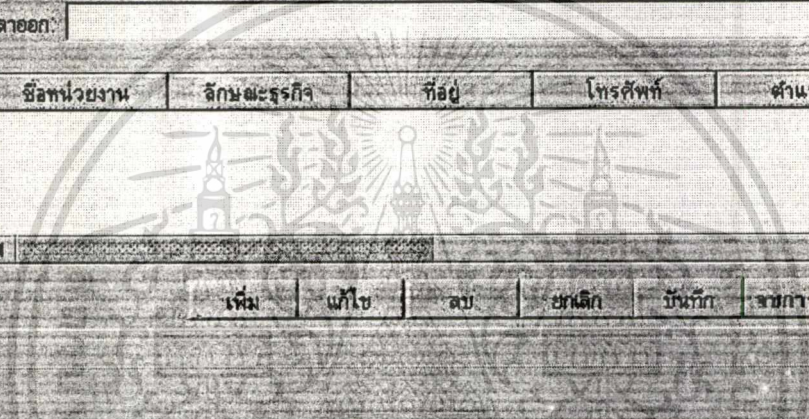
ลำดับที่: ชื่อหน่วยงาน:

ลักษณะธุรกิจ: ที่อยู่:

โทรศัพท์: วันเริ่มทำงาน: ตำแหน่ง:

เงินเดือน: วันลาออก:

สาขาที่ลาออก:

ชื่อหน่วยงาน	ลักษณะธุรกิจ	ที่อยู่	โทรศัพท์	ตำแหน่ง
				

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก จบการทำงาน

รูปที่ 5.9 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการทำงานของพนักงาน

ข้อมูลสุขภาพ / การรับราชการทหาร / ผู้ค้าประกัน / ความสามารถพิเศษ

รหัสพนักงาน: 8

ข้อมูลสุขภาพ:

กลุ่มเลือด: [] โรคประจำตัว: [] โรคเรื้อรัง: []

ข้อมูลการรับราชการทหาร:

ได้รับการยกเว้นทหารหรือไม่: ไม่ยกเว้น ยกเว้น

เคยรับราชการทหารที่ไหน: []

ปีที่รับราชการทหาร: [] ปีที่ปลดประจำการ: [] ปีที่จะต้องเกณฑ์: []

ข้อมูลผู้ค้าประกัน:

ชื่อผู้ค้าประกัน: [] นามสกุล: [] อพย: []

ที่อยู่: [] โทรศัพท์: []

ที่ทำงาน: [] โทรสาร: []

ความสามารถพิเศษอื่นๆ:

พิมพ์ดีดไทย: [] คำ/นาที พิมพ์ดีดอังกฤษ: [] คำ/นาที

คอมพิวเตอร์: []

ความสามารถอื่นๆ: []

บันทึก ยกเลิก ลงมือทำงาน

รูปที่ 5.10 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ การรับราชการทหาร ข้อมูลผู้ค้าประกันและความสามารถพิเศษอื่นๆ

ข้อมูลบัตร

รหัสพนักงาน:

บิณฑุรประชาชน:

เลขที่บัตร: วันออกบัตร: วันหมดอายุ:

สถานที่ออกบัตร:

บิณฑุรราชการ:

เลขที่บัตร: วันออกบัตร: วันหมดอายุ:

สถานที่ออกบัตร:

บิณฑุรประกันสังคม:

เลขที่บัตร: วันออกบัตร: วันหมดอายุ:

สถานที่รักษา:

บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ 5.11 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับบิณฑุรประชาชน บิณฑุรราชการ บิณฑุรประกันสังคม

ข้อมูลบัตร

รหัสพนักงาน:

ลำดับที่: ชื่อ: สกุล:

เพศ: ชาย หญิง วันเกิด: ระดับการศึกษา:

ID	ชื่อ	นามสกุล	เพศ	วันเกิด	ระดับการศึกษา
0					

เพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก จบการทำงาน

รูปที่ 5.12 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับบุนุตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการอบรม


รหัสพนักงาน:

เลขที่: ระดับการอบรม: หลักสูตร:

สถาบัน: สถานที่:

ระยะเวลา: ประเทศ:

แหล่งเงิน: ค่าใช้จ่าย: บาท

ระดับการอบรม	หลักสูตร	สถาบัน	สถานที่	ระยะเวลา	ประเทศ	แหล่งทุน
						

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก วนการฝึกอบรม

รูปที่ 5.13 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปฏิบัติงาน

รหัสพนักงาน:

ชื่อ: สกุล:

ร.	รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล
0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

วันที่: เวลาเริ่มงาน: OT:

เวลาเลิกงาน:

หมายเหตุ:

วันที่	เริ่มปฏิบัติงาน	เลิกปฏิบัติงาน	เวลา	หมายเหตุ
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก จบการปฏิบัติงาน

รูปที่ 5.14 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน

หน้าจอนี้มี 2 ส่วน ส่วนบนใช้ค้นหาข้อมูลพนักงานที่ต้องการ เพื่มาดำเนินการ เพิ่ม แก้ไข หรือลบ ข้อมูลการปฏิบัติงานต่อในส่วนล่าง

กรมการศึกษานอกโรงเรียน

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ตำแหน่ง: ชั้น: ปีที่เรียน:

ศึกษา รายละเอียด

เริ่มใหม่


ลำดับที่: ระดับการศึกษา:

สาขาวิชา:

วันรับเข้า: ถึงวันที่:

สถานศึกษา:

ประเทศ: วิทยาลัย:

ระดับการศึกษา	เวลา	สิ้นสุด	วันรายงานตัวกลับ	สาขา	สถานศึกษา	ประเทศ
						

เริ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก สิ้นสุดงาน

รูปที่ 5.15 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการลาศึกษาต่อ

การลาป่วย

วัตถุประสงค์: ชื่อ: นามสกุล:

ระยะเวลา: วันที่: สถานที่:

วัตถุประสงค์:

วัตถุประสงค์:

วัตถุประสงค์:

วัตถุประสงค์:

วัตถุประสงค์:

วัตถุประสงค์:

เริ่มลา	สิ้นสุด	วันเริ่มลา	วันสิ้นสุด	เรื่องลาป่วย	นายแพทย์	สถานที่


รูปที่ 5.17 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการลาปฏิบัติงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการลา

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ค้นหา
รายละเอียด
เริ่มใหม่

ประเภท	เริ่มลาวันที่	เริ่มเวลา	ถึงวันที่	เวลา	จำนวนวัน	จำนวน ชม
						

เริ่ม แก้ไข ลบ ย้อนกลับ บันทึก ความระทึงงาน

รูปที่ 5.18 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการลา

ประวัติการถูกลงโทษ

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

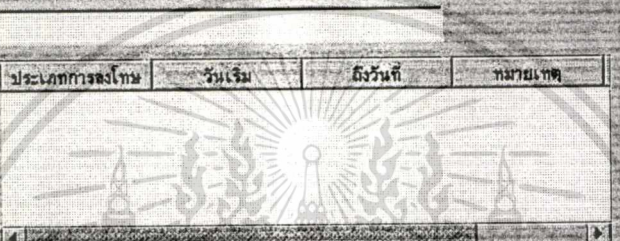
ค้นหา
รายละเอียด
เริ่มใหม่

ปี	ลักษณะการลงโทษ	วันที่	วันลงโทษ

ลำดับที่: ประเภทการลงโทษ:

วันเริ่ม: ถึงวันที่:

หมายเหตุ:

ประเภทการลงโทษ	วันเริ่ม	ถึงวันที่	หมายเหตุ
			

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก ลบการรายงาน

รูปที่ 5.19 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการถูกลงโทษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประเมินผลงาน

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ค้นหา

รายละเอียด

แจ้งโทษ

ค้นหาตาม พ.ศ.

ประจำปี พ.ศ. ประเมินผลครั้งที่

ผลการประเมิน: วันที่ประเมิน:

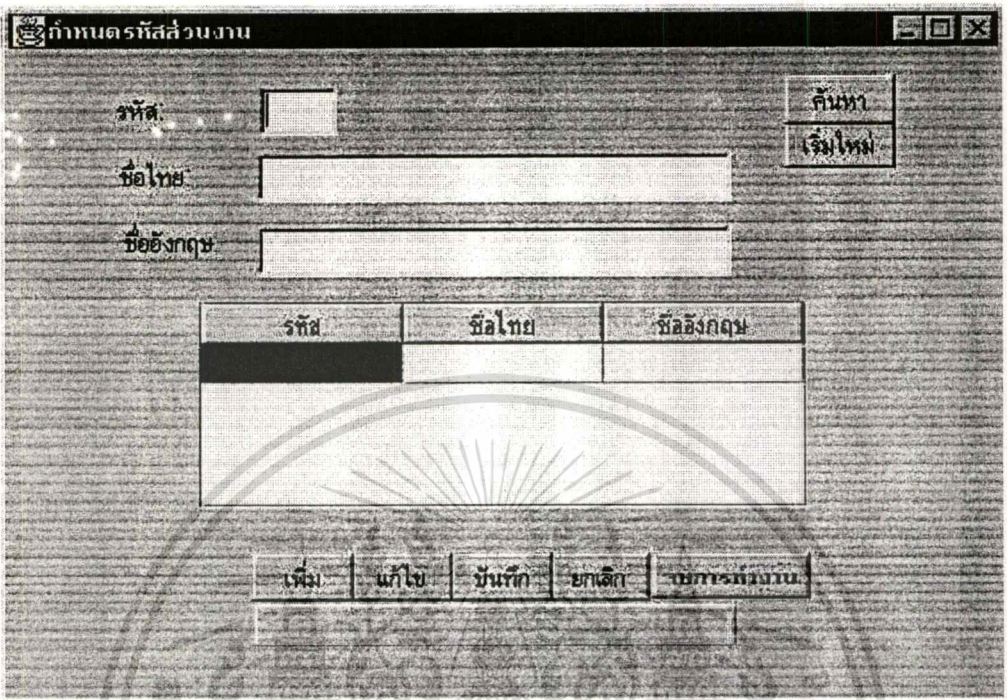
ข้อเสนอแนะ:

ร.ร.	ชื่อ	ประเมินครั้งที่	ผลการประเมิน	วันที่ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
0					

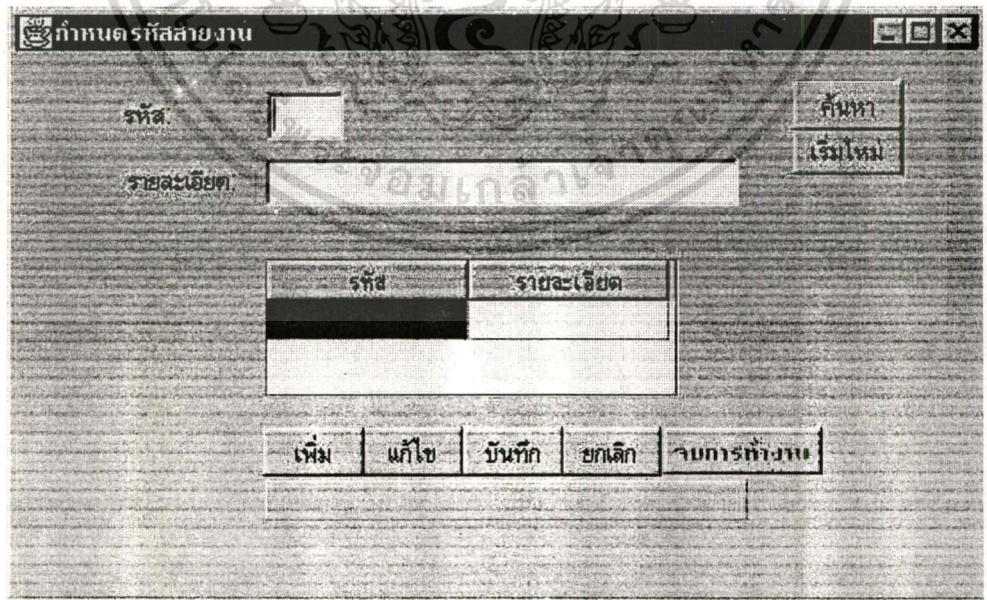
เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก ขจัดการทำงาน

รูปที่ 5.20 จอภาพเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.21 จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลส่วนงาน



รูปที่ 5.22 จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลสายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดรหัสประเภทพนักงาน

รหัส:

รายละเอียด:

ค้นหา

เริ่มใหม่

รหัส	รายละเอียด

เพิ่ม แก้ไข บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ 5.23 จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลประเภทพนักงาน

กำหนดรหัสตำแหน่งงาน

รหัส:

รายละเอียด:

ค้นหา

เริ่มใหม่

รหัส	รายละเอียด

เพิ่ม แก้ไข บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ 5.24 จอภาพเพื่อใช้ในการกำหนดรหัสและจัดการข้อมูลตำแหน่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 รายงานของระบบงาน

5.5.1 รายงานการปฏิบัติงาน

รายงานการปฏิบัติงาน เป็นการตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานซึ่งเป็นการสรุปตามเวลาที่ต้องการ เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี หรือตามช่วงเวลาการประเมินผล เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารงาน รวมถึง ประกอบการประเมินผลงาน โดยมีรูปแบบดังนี้

รายงานการปฏิบัติงาน

ส่วนงาน XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ระหว่างวันที่ XX/XX/XXXX ถึง XX/XX/XXXX

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ปฏิบัติงาน (วัน)	สาย (วัน,ชม.,นาที)	เวลาทำงาน (ชม.,นาที)
9	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	99,99,99	99999,99
9	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	99,99,99	99999,99

หัวหน้างานบุคคล XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

หัวหน้างานสำนักงานเลขานุการคอมพิวเตอร์รับทราบ XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

รูปที่ 5.25 แสดงรูปแบบรายงานการปฏิบัติงาน

5.5.2 รายงานสรุปรวันลา

รายงานสรุปรวันลา เป็นการตรวจสอบวันลาของพนักงานซึ่งเป็นการสรุปตามช่วงเวลาที่ต้องการ เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี หรือตามช่วงเวลาการประเมินผล เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารงาน รวมถึง ประกอบการประเมินผลงาน โดยมีรูปแบบดังนี้

รายงานสรุปรวันลา

ส่วนงาน XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ระหว่างวันที่ XX/XX/XXXX ถึง XX/XX/XXXX

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลา(วัน,ชม.)				
		กิจ	ป่วย	พักผ่อน	อื่นๆ	รวม
9	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	99,99	99,99	99,99	99,99	999,99
9	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	99,99	99,99	99,99	99,99	999,99

หัวหน้างานบุคคล XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

หัวหน้างานสำนักงานเลขานุการคณบดีรับทราบ XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

รูปที่ 5.26 แสดงรูปแบบรายงานสรุปรวันลา

5.5.3 รายงานสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

รายงานสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการสรุปรายปี หรือ ตามครั้งที่ประเมินผล โดยมีรูปแบบดังนี้

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ครั้งที่ 9 ปี XXXX

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง	ผลการประเมิน		ผลเฉลี่ย
			ครั้งที่1	ครั้งที่2	
9	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	9.99	9.99	9.99
9	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	9.99	9.99	9.99

รูปที่ 5.27 แสดงรูปแบบรายงานสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

5.6 เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาระบบงาน

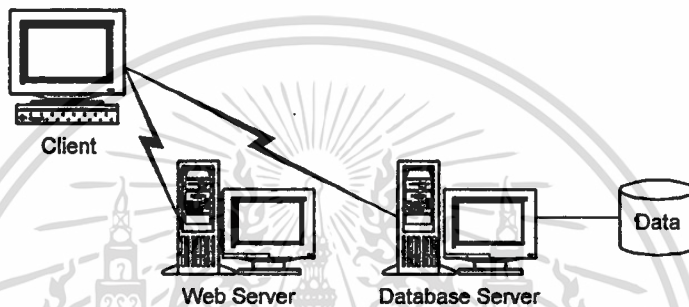
สำหรับในการพัฒนาโปรแกรมของระบบสารสนเทศบุคลากรนั้นจะพัฒนา โดยอาศัยเว็บเบราว์เซอร์ในการทำงานกับระบบ ซึ่งสามารถแบ่งการพัฒนาออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนนำเข้าข้อมูลและส่วนรายงาน

5.6.1 ส่วนนำเข้าข้อมูลงานสารสนเทศบุคลากร

ส่วนของการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาด้วยภาษาจาวาโดยใช้โปรแกรม Borland Jbuilder 2.01 และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Oracle RDBMS version 7.3 ภายใต้ระบบปฏิบัติการ HP-UX ภายใต้สถาปัตยกรรมแบบ Client/Server ชนิด 2 ระดับ (Two – tiered Architecture) ซึ่งระบบ Client/Server ชนิดนี้จะมีลักษณะการทำงานโดยเริ่มต้นจากการที่ Client จะมีโปรแกรม Web browser เพื่อใช้ในการเรียกโปรแกรมจาก Web Server (Java applet) มาประมวลผลที่ Client สำหรับใช้ในการติดต่อกับ Database Server โดยที่ Java applet จะทำหน้าที่ส่วนของ Interface และ Application logic บางส่วน ส่วน Database Server จะทำหน้าที่เก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งผลลัพธ์กลับไปให้ Client รวมถึงทำหน้าที่ส่วนของ Application logic บางส่วนในรูปของ Store Procedure ซึ่งสถาปัตยกรรมแบบนี้มีข้อดีคือ ผู้ใช้สามารถเรียกใช้โปรแกรมผ่านทาง web browser ได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมไว้ที่ Client ทำให้ง่ายต่อการบำรุงรักษาระบบในส่วน of Client และเนื่องจากโปรแกรมพัฒนาจากภาษาจาวา ทำให้สามารถทำงานได้โดยไม่ขึ้นกับ Platform เพียงแต่มี Browser ที่สนับสนุนการทำงานของ JVM ก็สามารถทำงานได้ลักษณะสถาปัตยกรรมแสดงดังรูปที่ 5.28

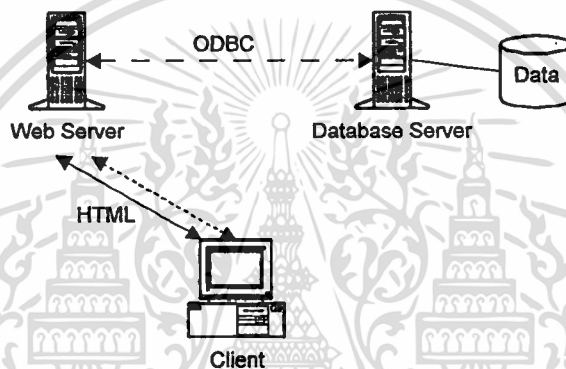
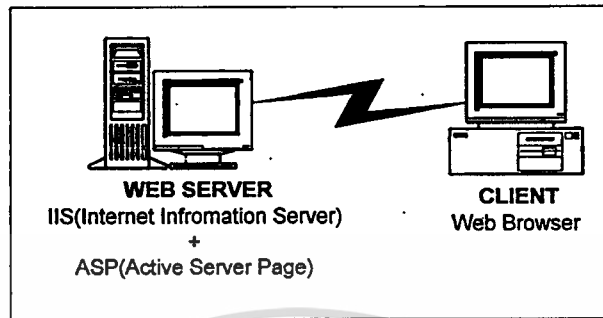


รูปที่ 5.28 Two – tiered Architecture

5.5.2 ส่วนรายงานงานสารสนเทศสุคกลาง

ส่วนการพัฒนารายงานนำเสนอพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี ASP(Active Server Page) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีของการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอินเทอร์เน็ตโดยเน้นไปที่การพัฒนา และจัดการแอปพลิเคชันที่เว็บเซิร์ฟเวอร์

แอปพลิเคชัน ASP เป็นเท็กซ์ไฟล์ที่บรรจุเอาคำสั่งสคริปต์(Script) ต่างๆผสมรวมกับเอกสาร HTML เก็บไว้ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีบราวเซอร์เรียกใช้งานก็จะถูกแปล โดย ASP Interpreter และเอ็กซ์คิวต์ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการเอ็กซ์คิวต์แอปพลิเคชัน ASP จะเก็บในรูปแบบเอกสาร HTML แล้วส่งกลับไปให้บราวเซอร์ที่เรียกใช้แอปพลิเคชัน ASP นั้น



รูปที่ 5.29 หลักการทำงานของ แอปพลิเคชัน ASP

จากรูปที่ 5.29 หลักการทำงานและการพัฒนาจะเป็นไปตามเส้นตรง ดังเช่นการซึ่งโครโนซ์กับเว็บเซิร์ฟเวอร์จะใช้ระบบเน็ตเวิร์คส่งผ่านในรูปแบบของ HTML หรือการติดต่อกับ Database Server เป็นการติดต่อด้วยระบบเน็ตเวิร์คโดยผ่าน ODBC (Open Database Connectivity) ส่วนการแสดงผลเป็นไปตามเส้นประ นั่นคือเมื่อมีการติดต่อกับ Database Server เว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการติดต่อโดยผ่าน ODBC ของเว็บเซิร์ฟเวอร์เอง

5.7 สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบงาน

5.7.1 สภาพแวดล้อมที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์

1. Database Server

- ระบบปฏิบัติการ HP-UX Release 10.20 A
- DBMS ใช้ ORACLE7 Release 7.3.2.1.0

2. Web Server

- ระบบปฏิบัติการ Windows NT Version 4.0 SP5
- Web Server ใช้ Internet Information Server 4.0 (IIS)

5.7.2 สภาพแวดล้อมที่ฝั่ง ไคลน์(Client)

1. ซอฟต์แวร์ที่ใช้พัฒนาระบบงาน

- ระบบปฏิบัติการ Windows 98
- Software Borland Jbuilder Professional Version 2.01

2. เครื่องที่ใช้พัฒนาระบบงาน

- PC เพนเทียมขึ้นไป
- Memory 64 MB ขึ้นไป

3. เครื่องที่ใช้ระบบงาน

- PC เพนเทียมขึ้นไป
- Software Netscape Navigator Version 4.5

บทที่ 6

สรุปผลโครงการงานและการพัฒนา

6.1 ผลการพัฒนาระบบ

การพัฒนาาระบบสารสนเทศบุคลากรในส่วนของ งานทะเบียนประวัติ งานการปฏิบัติงาน และงานประเมินผลการปฏิบัติงาน สรุปได้ดังนี้

6.1.1 การศึกษารวบรวมข้อมูล

ได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโดยตรง ศึกษาจากเอกสารทางราชการ และคู่มือระเบียบต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

6.1.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

ในส่วนการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานได้ใช้หลักการของ SDLC (System Development Life Cycle) และใช้ FAST Methodology ในการพัฒนา ใช้คำคำไฟล์โคอะแกรมในการอธิบายการทำงานของส่วนต่างๆ และใช้ E-R โคอะแกรมเพื่อแสดงความสัมพันธ์ข้อมูล แล้วแปลงให้อยู่ในรูปตารางโดยใช้วิธีการ นอร์มัลไลซ์

6.1.3 การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

พัฒนาให้สามารถทำงานผ่าน Web Browser ติดต่อกับ Web Server และ Database Server โดยใช้เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมคือ Jbuilder Version 2.01 ในการพัฒนาส่วนนำเข้าข้อมูล ส่วนการจัดทำรายงาน พัฒนาโดยใช้ ASP(Active Server Page) และใช้ Oracle Version 7.3 เป็นฐานข้อมูล

6.1.4 การติดตั้งใช้งาน

โปรแกรมที่พัฒนาเรียบร้อยแล้วจะติดตั้งไว้ที่ Web Server และติดตั้ง ODBC สำหรับการติดต่อระหว่าง ASP กับฐานข้อมูล

6.1.5 คุณสมบัติของโปรแกรมระบบงาน มีลักษณะที่สำคัญคือ

1. โปรแกรมถูกพัฒนาในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน ทำให้ผู้ใช้สามารถที่จะทำงานจากที่เครื่องใดก็ได้ผ่านทาง Web Browser

2. การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาจาวาทำให้โปรแกรมที่พัฒนานั้น สามารถทำงานโดยไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์ม

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ระบบงานที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ปฏิบัติงานในงานบุคลากรและงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องดังนี้

6.2.1 พนักงานผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานสามารถบันทึกข้อมูลจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ทำให้สามารถสืบค้นข้อมูลตามต้องการ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และจัดทำรายงานได้อย่างถูกต้อง ทันต่อการใช้งานของผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.2.2 ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้แต่ละส่วนงานที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลกันสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ลดการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนในแต่ละระบบ และทำให้เกิดความสะดวกในการปฏิบัติงาน

6.3 ประสิทธิภาพของโปรแกรม

ระบบพัฒนาโดยใช้สถาปัตยกรรมแบบผู้ร้องขอบริการและผู้ให้บริการ ต้องมีการส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย ดังนั้นประสิทธิภาพของการทำงานจะขึ้นอยู่กับความเร็วของระบบเครือข่าย

6.4 ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาโปรแกรม ข้อเสนอแนะจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากรต่อไป

6.4.1 โปรแกรมนี้ยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลประเภทรูปภาพพนักงานไว้ในฐานข้อมูล ในอนาคต ควรที่จะมีการจัดเก็บไว้

6.4.2 โปรแกรม Jbuilder Version 2.01 ที่ใช้ในการพัฒนาใช้ทรัพยากรมาก มีผลต่อการทำงานอาจทำให้ช้า

บรรณานุกรม

- กฤษฎา นุชรา. 2538. “การพัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากรภายใต้ระบบฐานข้อมูลเชิง
เชิงสัมพันธ์.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- สังกะ จรัสรุ่งรวีร์ และ สมพร จิวรสกุล. 2542. **Active Server Page และแอปพลิเคชันฐาน
ข้อมูลสำหรับอินเทอร์เน็ต**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ด้านสหวิชาการพิมพ์.
- Date, C.J. 1995. **An introduction to database systems**. 6th ed. New York:
Addison-Wesley.
- Doherty, Don and Michelle M. Manning. 1998. **Teach Yourself Jbuilder 2 in 21 Days**.
New York: Macmillan Computer Publish.
- Koch, George and Robert Muller. 1993. **Oracle 7**. California: McGraw – Hill.
- Offali, Robert., Harkey Dan and Edwards Jeri. 1996. **The Essential Client/Server
Survival Guide**. 2th ed. New York: Wiley Computer Publish.
- Silberschatz, Abraham., Henry F. Korth and S. Sudarshan. 1997. **Database System
Concept**. 3th ed. New York: McGraw-Hill.
- Venner, Bill and O'Brien Larry. 1998. **Inside the Java Virtual Machine**. New York:
McGraw-Hill.
- Whitten, Jeffrey L. and Lonnie D. Bentley. 1998. **System Analysis and Design
Methods**. 4th ed. New York: McGraw-Hill.



ภาคผนวก ก.

คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน

คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน

ข้อกำหนด

1. ลักษณะของวันเดือนปีที่ใช้เป็นปีไทย มีรูปแบบคือ

dd/mm/yyyy

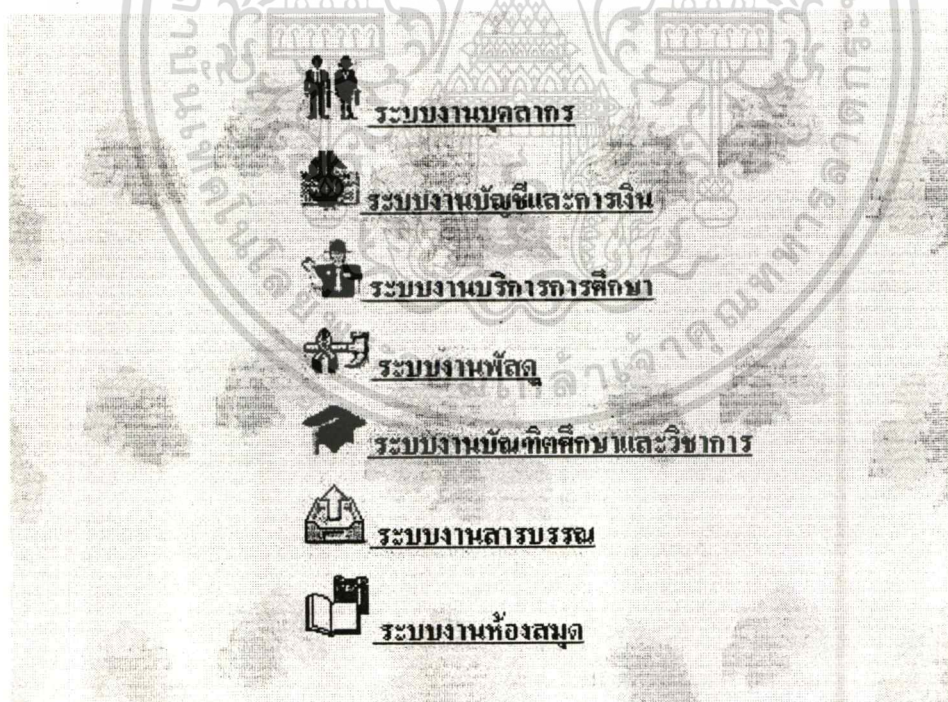
เช่นถ้าผู้ใช้ต้องการบันทึก วันที่ 15 เดือนมกราคม ปี 2543 ให้ผู้ใช้นบันทึกอยู่ในรูปของ

15/01/2543

และจะมีการตรวจสอบข้อมูลวันที่ว่าถูกต้องตามรูปแบบหรือไม่ถ้าไม่ถูกต้องจะมีข้อความเตือนขึ้นมาและมีตัวอย่างให้ดู

2. ช่องกรอกข้อมูลโดยทั่วไปจะมีการขีดจำนวนอักขระสูงสุดที่สามารถกรอกไว้ได้ ถ้าเกินจะมีข้อความขึ้นเตือนมา

เมื่อผู้ใช้เข้าใช้ระบบจะพบกับหน้าจอเมนูหลักดังรูป ก.1 โดยผู้ใช้จะทำการเลือกเข้าสู่ระบบงานบุคลากร ซึ่งจะต้องผ่านการล็อกอิน(Login)ก่อน โดยแสดงตามรูป ก.2



รูปที่ ก.1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ ISDoIT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งานระบบงานบุคลากร ส่วนที่ 1 ผู้ใช้งานจะต้องเริ่มด้วยขั้นตอนการล็อกอิน ก่อนที่จะเข้าใช้ระบบ ดังรูป ก.2 โดยที่ส่วน User Id ผู้ใช้ทำการกรอกชื่อผู้ใช้ ส่วน Password ให้ผู้ใช้กรอกรหัสผ่าน

Login

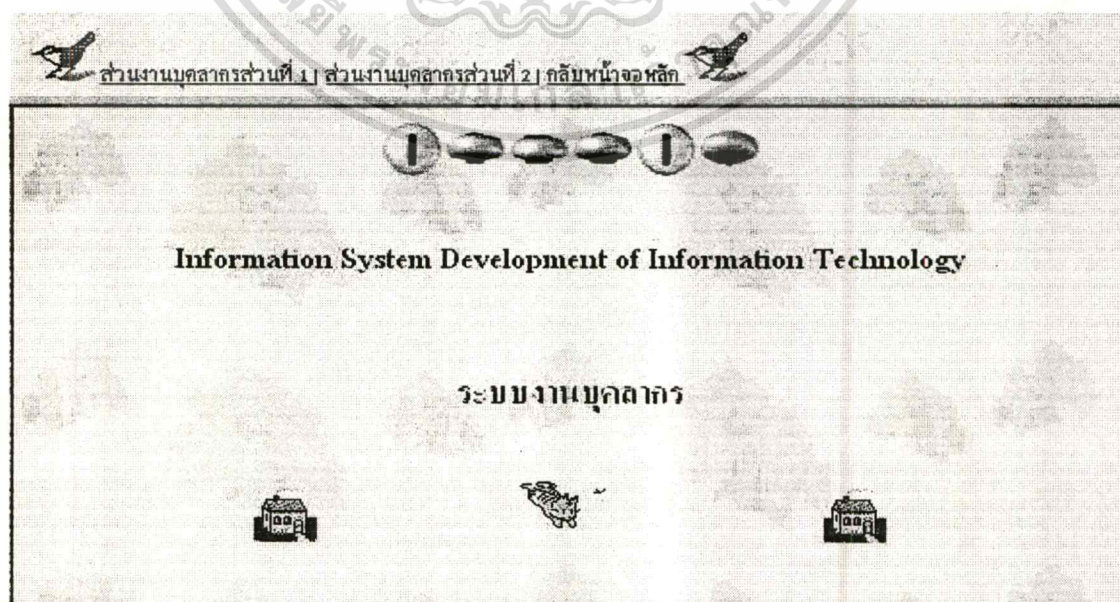
User ID:

Password:

รูปที่ ก.2 แสดงเมนูตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบ

ถ้าผู้ใช้งานขั้นตอนการล็อกอินเรียบร้อยแล้ว จะเป็นการเข้าสู่ระบบบุคลากรดังรูปที่ ก.3 โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนงานบุคลากรส่วนที่ 1
2. ส่วนงานบุคลากรส่วนที่ 2

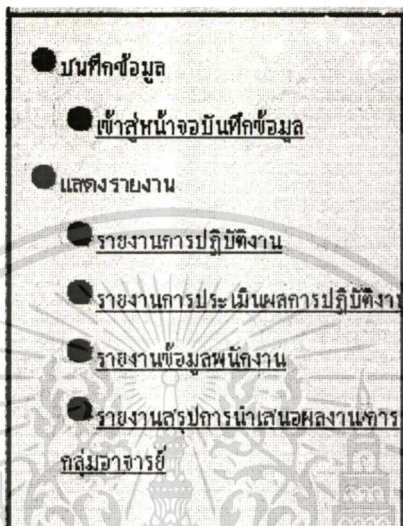


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ ก.3 แสดงหน้าจอเมนูของระบบงานบุคลากร
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกที่ส่วนงานบุคลากรส่วนที่ 1

จะเข้าสู่เมนูส่วนงานบุคลากรส่วนที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ดังรูปที่ ก.4 คือ

1. ส่วนนำเข้าข้อมูล
2. ส่วนรายงาน



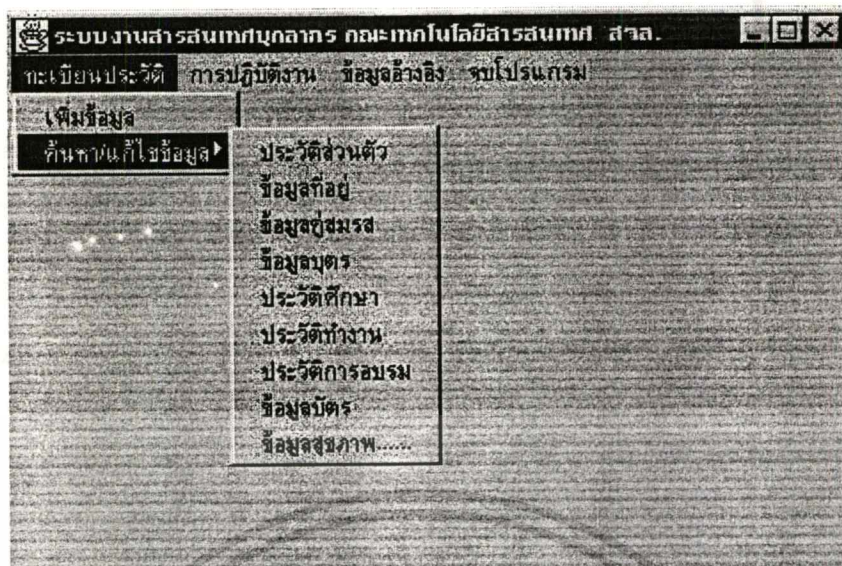
รูปที่ ก.4 หน้าจอเมนูงานบุคลากรส่วนที่ 1

เลือกงานตามความต้องการ

ส่วนนำเข้าข้อมูล

สำหรับเมนูส่วนนำเข้าข้อมูลนั้นจะแบ่งงานใหญ่ๆ ออกเป็น 4 ส่วน ดังรูปที่ ก.5 คือ

1. ทะเบียนประวัติ
2. การปฏิบัติงาน
3. ข้อมูลอ้างอิง
4. จบโปรแกรม



รูปที่ ก.5 แสดงหน้าจอเมนูส่วนนำเข้าสู่ข้อมูลงานบุคลากรส่วนที่ 1

งานทะเบียนประวัติ

สำหรับงานทะเบียนประวัติ จะประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วนคือ เพิ่มข้อมูล, ค้นหาและแก้ไขข้อมูล

1. เพิ่มข้อมูลพนักงาน

แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ตรวจสอบว่ามีข้อมูลอยู่แล้วหรือไม่, ไม่ต้องตรวจสอบข้อมูล

รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล

รูปที่ ก.6 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูลก่อนเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 เพิ่มข้อมูลพนักงานโดยมีการตรวจสอบข้อมูลก่อน

1. เลือกทะเบียนประวัติ → ค้นหา/แก้ไขข้อมูล → ประวัติส่วนตัว
2. เลือกข้อมูลพนักงาน โดยพิมพ์รหัสพนักงานหรือ ชื่อ และนามสกุล ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง
3. กดที่ปุ่มค้นหา เพื่อทำการค้นหาชื่อ ดังรูปที่ ก.6
4. ถ้าไม่พบข้อมูลก็ทำการกดปุ่มเพิ่มเพื่อทำการเพิ่มข้อมูลจะปรากฏหน้าจอประวัติส่วนตัวขึ้นมา พร้อมทั้งกำหนดรหัสพนักงานให้ด้วย ดังรูปที่ ก.7

ประวัติส่วนตัว

รหัสนักงาน: 8 ชื่อ: นาย สกุล: []

Name: [] Surname: []

เพศ: ชาย หญิง สัญชาติ: [] ภูมิภาค: [] ตำบล: []

วันเกิด: [] สถานที่เกิด: []

กองงาน: [] ตำบล: [] ระดับ: []

ประเภท: [] เลขจอร์: [] โทรศัพท์มือถือ: []

ส่วนงาน: [] section: []

สถานที่ปฏิบัติงาน: [] Work Place: [] โทรศัพท์: [] E-mail: []

เขตที่ปฏิบัติงาน: [] วันปฏิบัติงาน: [] วันออกจางาน: []

เหตุผลออก: []

เพิ่ม ยกเลิก บันทึกข้อมูล

รูปที่ ก.7 หน้าจอสำหรับเพิ่ม และแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัวพนักงาน

5. กรอกข้อมูลจนครบแล้วกดปุ่มบันทึก ถ้าบันทึกสำเร็จปุ่มทางขวามือจะแสดงสถานะพร้อมทำงานขึ้นมา แต่ถ้าเกิดความผิดพลาดจะมีข้อความเตือนขึ้นมา
6. กดปุ่มยกเลิกถ้าต้องการยกเลิกการทำงานและกดปุ่มจบการทำงานเมื่อต้องการกลับไปหน้าจอเมนูหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เพิ่มทะเบียนประวัติโดยไม่ต้องตรวจสอบ(กรอกข้อมูลใหม่)

1. เลือกทะเบียนประวัติ → เพิ่มข้อมูล
2. จะปรากฏหน้าจอประวัติส่วนตัวขึ้นมา พร้อมทั้งกำหนดรหัสพนักงานให้ด้วยดังรูปก.7
3. ดำเนินตามขั้นตอนที่ 5 – 6 ในหัวข้อ 1.1

ข้อมูลที่อยู่

รหัสพนักงาน:

ที่อยู่ปัจจุบัน:

ลำดับที่: ที่อยู่:

โทรศัพท์:

ที่อยู่ตามสำเนาทะเบียนบ้าน:

ที่อยู่:

จังหวัด: รหัสไปรษณีย์: โทรศัพท์:

ที่อยู่บุคคลที่สามารถติดต่อได้:

ชื่อ: นามสกุล:

สถานที่ทำงาน: โทรศัพท์:

ที่อยู่: โทรศัพท์:

รูปที่ ก.8 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลที่อยู่

1.3 บันทึกข้อมูลที่อยู่

1. กรอกข้อมูลที่อยู่พนักงานในแต่ละหัวข้อ ดังรูปที่ ก.8
2. กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่อยู่
3. กดปุ่มยกเลิกเมื่อต้องการยกเลิกการกรอกข้อมูล
4. กดปุ่มขบวนการทำงาน เพื่อกลับไปหน้าจอประวัติส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลผู้สมรสงานสารสนเทศบุคลากร

รหัสพนักงาน: สถานภาพสมรส: ทะเบียนสมรสเลขที่:

ออกให้ ณ เขต: วันที่:

ชื่อคู่สมรส: นามสกุล: อาชีพ:

โทรศัพท์มือถือ: เฟซเจอร์:

สถานที่ทำงาน: โทรศัพท์:

ที่อยู่: โทรศัพท์:

รูปที่ ก.9 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลคู่สมรส

1.4.บันทึกข้อมูลคู่สมรส

1. กรอกข้อมูลคู่สมรสของพนักงานในแต่ละหัวข้อ ดังรูปที่ ก.9
2. กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูลคู่สมรส
3. กดปุ่มยกเลิกเมื่อต้องการยกเลิกการกรอกข้อมูล
4. กดปุ่มจบการทำงาน เพื่อกลับสู่หน้าจอประวัติส่วนตัว

ข้อมูลบุตร

รหัสพนักงาน:

ลำดับที่: ชื่อ: สกุล:

เพศ: ชาย หญิง อื่น วันเกิด: ระดับการศึกษา:

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	เพศ	วันเกิด	ระดับการศึกษา
0					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รูปที่ ก.10 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลบุตร

เมื่อย่างการดำเนินงานเสร็จสิ้น อีกทั้งยังมีให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 บันทึกข้อมูลบุตร รูปที่ ก.10

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลบุตร
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้านบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกชื่อบุตรที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูลใน GridControl
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกชื่อบุตรที่ต้องการทำการลบข้อมูลใน GridControl
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

1.6 บันทึกประวัติการศึกษา รูปที่ ก.11

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลประวัติการศึกษา
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้านบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

ประวัติการศึกษา

รหัสพนักงาน: 8

ลำดับที่: ระดับการศึกษา: วุฒิการศึกษา:

สาขาวิชา: เกณฑ์เฉลี่ย: ปีที่เรียน: ปีที่จบ:

ชื่อสถาบัน: ประเทศ:

ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	เกณฑ์เฉลี่ย	ปีที่เรียน	ปีที่จบ

เพิ่ม แก้ไข ลบ บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ ก.11 แสดงหน้าจอบันทึกประวัติการศึกษา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูลใน GridControl
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการทำการลบข้อมูลใน GridControl
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

ประวัติการทำงาน

รหัสพนักงาน:


ลำดับที่: ชื่อหน่วยงาน:

ลักษณะธุรกิจ: ที่อยู่:

โทรศัพท์: วันเริ่มทำงาน: ตำแหน่ง:

เงินเดือน: วันลาออก:

สาเหตุที่ลาออก:

ชื่อหน่วยงาน	ลักษณะธุรกิจ	ที่อยู่	โทรศัพท์	ตำแหน่ง
				

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก ลบการทำงาน

รูปที่ ก.12 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการทำงาน

1.7 บันทึกประวัติการทำงาน ดังรูปที่ ก.12

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลประวัติการทำงาน
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกชื่อเรื่องที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล โดยการกดที่ประวัติการทำงาน ที่แก้ไข
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลบข้อมูล

1. เลือกชื่อเรื่องที่ต้องการทำการลบข้อมูล โดยการกดที่ประวัติการทำงาน ที่ต้องการลบ
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

ระดับการอบรม	หลักสูตร	สถานที่	ระยะเวลา	ประเทศ	แหล่งเงิน

รูปที่ ก.13 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการอบรม

1.8 บันทึกประวัติการอบรม ดังรูปที่ ก.13

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลประวัติการอบรม
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกประวัติการอบรม ที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกประวัติการอบรม ที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

ข้อมูลบัตร

รหัสพนักงาน:

บัตรประชาชน:

เลขที่บัตร: วันออกบัตร: วันหมดอายุ:

สถานที่ออกบัตร:

บัตรราชการ:

เลขที่บัตร: วันออกบัตร: วันหมดอายุ:

สถานที่ออกบัตร:

บัตรประกันสังคม:

เลขที่บัตร: วันออกบัตร: วันหมดอายุ:

สถานที่รักษา:

รูปที่ ก.14 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลบัตรของพนักงาน

1.9 บันทึกข้อมูลบัตร ดังรูปที่ ก.14

1. กรอกข้อมูลบัตรของพนักงานในแต่ละหัวข้อ
2. กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูล
3. กดปุ่มยกเลิกเมื่อต้องการยกเลิกการกรอกข้อมูล
4. กดปุ่มจบการทำงาน เพื่อกลับสู่หน้าจอประวัติส่วนตัว

ข้อมูลสุขภาพ/การรับราชการทหาร/ผู้ค้าประกัน/ความสามารถพิเศษ.

รหัสพนักงาน

ข้อมูลสุขภาพ:

กลุ่มเลือด โรคประจำตัว โรคที่เคยป่วยหนัก

ข้อมูลการรับราชการทหาร:

ได้รับการยกเว้นทหารหรือไม่: ไม่ยกเว้น ยกเว้น

เคยรับราชการทหารที่ไหน:

ปีที่รับราชการทหาร: ปีที่ปลดประจำการ: ปีที่จะต้องเกณฑ์:

ข้อมูลผู้ค้าประกัน:

ชื่อผู้ค้าประกัน นามสกุล อาชีพ

ที่อยู่ โทรศัพท์

ที่ทำงาน โทรสาร

ความสามารถพิเศษอื่นๆ:

พิมพ์ดีดไทย ตำนานัก พิมพ์ดีดอังกฤษ ตำนานัก

คอมพิวเตอร์

ความสามารถอื่นๆ

รูปที่ ก.15 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลสุขภาพ การรับราชการทหาร ผู้ค้าประกัน ความสามารถพิเศษ

1.10 บันทึกข้อมูลสุขภาพ การรับราชการทหาร ผู้ค้าประกัน ความสามารถพิเศษ

1. กรอกข้อมูลสุขภาพ การรับราชการทหาร ผู้ค้าประกัน ความสามารถพิเศษของพนักงานในแต่ละหัวข้อ
2. กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูล
3. กดปุ่มยกเลิกเมื่อต้องการยกเลิกการกรอกข้อมูล
4. กดปุ่มจบการทำงาน เพื่อกลับสู่หน้าจอประวัติส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานการปฏิบัติงาน

สำหรับงานการปฏิบัติงาน จะประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วนคือ เพิ่มข้อมูล, ค้นหาและแก้ไขข้อมูล โดยมีงานย่อยๆดังนี้

รูปที่ ก.16 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

➤ บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน ดังรูปที่ ก.16

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อดูข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงานคนนั้น

เอกสารนี้ 4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่ การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการปฏิบัติงานที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการปฏิบัติงานที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

➤ บันทึกข้อมูลการลาศึกษาต่อ ดังรูปที่ ก.17

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อดูข้อมูลการลาศึกษาต่อ ของพนักงานคนนั้น
4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลการลาศึกษาต่อ ของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

การลาศึกษาต่อ

ตำแหน่งงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ค้นหา

รายละเอียด

เริ่มใหม่

วันที่ลาเรียน: ชื่อ: นามสกุล:

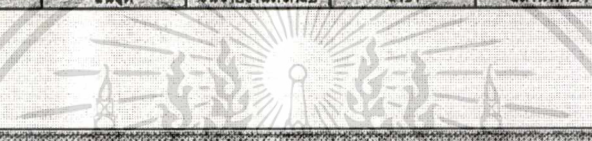
ลำดับที่: ระดับการศึกษา:

สาขาวิชา:

วันเริ่มลา: ถึงวันที่:

สถานศึกษา:

ประเทศ: หน่วยงานต้นสังกัด:

ระดับการศึกษา	เริ่มลา	สิ้นสุด	วันรายงานตัวกลับ	สาขา	สถานศึกษา	ประเทศ
						

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก จัดการทำงาน

รูปที่ ก.17 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการลาศึกษาต่อ

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการลาศึกษาต่อ ที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการลาศึกษาต่อ ที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

การลาไปอบรม

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ปี	รหัสไปอบรม	ชื่อ	นามสกุล
ปี			

ลำดับที่: วันเริ่มลา: ถึงวันที่:

หัวข้อที่อบรม:

หน่วยงานที่จัด:

ประเทศที่ไป: จำนวนเงินที่ใช้: บาท

วันรายงานตัวกลับ:

เริ่มลา	สิ้นสุด	หัวข้อที่อบรม	หน่วยงานที่จัด	ประเทศ	จำนวนเงินที่ใช้

รูปที่ ก.18 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการลาไปอบรม

➤ บันทึกข้อมูลการลาไปอบรม ดังรูปที่ ก.18

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อดูข้อมูลการลาไปอบรมของพนักงานคนนั้น
4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลการลาไปอบรมของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความ

แสดงเตือนขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการลาไปอบรมที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการลาไปอบรมที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

รูปที่ ก.19 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ **บันทึกข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัย ดังรูปที่ ก.19**

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อดูข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัยของพนักงานคนนั้น
4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัยของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัยที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการลาไปปฏิบัติงานวิจัยที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

ประวัติการลา

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ค้นหา
รายละเอียด
เริ่มใหม่

รหัสพนักงาน: ชื่อ: ตำแหน่ง:

ลำดับที่: ประเภทการลา:

วันเริ่มลา: เวลา: ถึงวันที่: เวลา:

เป็นเวลา: วัน: ชั่วโมง: นาที: หมายเหตุ:

ประเภท	เริ่มลาวันที่	เริ่มเวลา	ถึงวันที่	เวลา	จำนวนวัน	จำนวน ชม
[Empty Table Area]						

เดิน | แก้ไข | ลบ | ยกเลิก | บันทึก | บันทึกการทำงาน

รูปที่ ก.20 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการลา

➤ บันทึกข้อมูลประวัติการลา ดังรูปที่ ก.20

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อข้อมูลประวัติการลาของพนักงานคนนั้น
4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลประวัติการลาของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่แสดงเดือนขึ้นนี้มา สำหรับการปฏิบัติงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลประวัติการลาที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลประวัติการลาที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

ประวัติการลา

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ค้นหา
รายละเอียด
แก้ไข

ประเภทการลงโทษ	วันเริ่ม	ถึงวันที่	หมายเหตุ

ลำดับที่: ประเภทการลงโทษ:

วันเริ่ม: ถึงวันที่:

หมายเหตุ:

ประเภทการลงโทษ	วันเริ่ม	ถึงวันที่	หมายเหตุ

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก จบการทำงาน

รูปที่ ก.21 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลประวัติการถูกลงโทษ

➤ **บันทึกข้อมูลประวัติการถูกลงโทษ** ดังรูปที่ ก.21

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อดูข้อมูลประวัติการถูกลงโทษของพนักงานคนนั้น
4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลประวัติการถูกลงโทษของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลประวัติการถูกลงโทษที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลประวัติการถูกลงโทษที่ต้องการทำการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

การประเมินผลงาน

รหัสพนักงาน: ชื่อ: นามสกุล:

ค้นหา
รายละเอียด
เพิ่มใหม่

รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล
0		

ประจำปี พ.ศ. ประเมินผลครั้งที่

ผลการประเมิน: วันที่ประเมิน:

ข้อเสนอแนะ:

ค้นหาตาม พ.ศ.

ปี	ปี พ.ศ.	ประเมินผลครั้งที่	ผู้ประเมินผล	ผู้ถูกประเมิน	ผลคะแนน

เพิ่ม แก้ไข ลบ ยกเลิก บันทึก จบการทำงาน

รูปที่ ก.22 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการประเมินผลงาน

➤ บันทึกข้อมูลการประเมินผลงาน ดังรูปที่ ก.22

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลพนักงาน
3. กดปุ่มรายละเอียดเพื่อดูข้อมูลการประเมินผลงานของพนักงานคนนั้น
4. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่
5. ถ้าต้องการค้นหาแบบระบุ ปี พ.ศ. เลือกได้จากตัวเลือกค้นหาตาม พ.ศ.

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลการประเมินผลงานของพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการประเมินผลงานที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ลบข้อมูล

1. เลือกข้อมูลการประเมินผลงานที่ต้องการลบข้อมูล
2. ปุ่ม ลบ เริ่มทำงาน กดปุ่มลบ
3. แสดงข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม ตกลง เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

กำหนดรหัสส่วนงาน

รหัส:

ชื่อไทย:

ชื่ออังกฤษ:

ค้นหา

รหัส	ชื่อไทย	ชื่ออังกฤษ

เพิ่ม แก้ไข บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ ก.23 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสส่วนงาน

➤ บันทึกข้อมูลการกำหนดรหัสส่วนงาน ดังรูปที่ ก.23

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลส่วนงาน
3. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลส่วนงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลส่วนงานที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

รูปที่ ก.24 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสสายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ **บันทึกข้อมูลการกำหนดรหัสสายงาน ดังรูปที่ ก.24**

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลสายงาน
3. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลสายงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลสายงานที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

กำหนดรหัสประเภทพนักงาน

รหัส:

รายละเอียด:

ค้นหา

รหัส	รายละเอียด

เพิ่ม แก้ไข บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ ก.25 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสประเภทพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ บันทึกข้อมูลการกำหนดรหัสประเภทพนักงาน ดังรูปที่ ก.25

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลประเภทพนักงาน
3. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลประเภทพนักงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลประเภทพนักงานที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

กำหนดรหัสตำแหน่งงาน

รหัส:

รายละเอียด:

ค้นหา

เริ่มใหม่

รหัส	รายละเอียด

เพิ่ม แก้ไข บันทึก ยกเลิก จบการทำงาน

รูปที่ ก.26 แสดงหน้าจอบันทึกการกำหนดรหัสตำแหน่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ **บันทึกข้อมูลการกำหนดรหัสตำแหน่งงาน ดังรูปที่ ก.26**

ค้นหาข้อมูล

1. กรอกรหัสพนักงาน ชื่อหรือนามสกุล ที่ต้องการค้นหา
2. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลตำแหน่งงาน
3. ถ้าต้องการค้นหาใหม่กดปุ่มเริ่มใหม่

เพิ่มข้อมูล

1. กดปุ่ม เพิ่ม เพื่อเตรียมกรอกข้อมูล
2. กรอกข้อมูลตำแหน่งงานตามหัวข้อ
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
4. ถ้าบันทึกสำเร็จข้อมูลจะแสดงให้เห็นใน GridControl แต่ถ้าไม่สำเร็จจะมีข้อความแสดงเตือนขึ้นมา

แก้ไขข้อมูล

1. เลือกข้อมูลตำแหน่งงานที่ต้องการทำการแก้ไขข้อมูล
2. ปุ่ม แก้ไข เริ่มทำงาน กดปุ่มแก้ไข
3. แก้ไขข้อมูลในส่วนรับเข้าข้อมูล
4. กดปุ่ม บันทึก เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ส่วนรายงาน

จากหน้าจอเมนูงานบุคลากร ส่วนที่ 1 รูปที่ ก.4 ในส่วนของรายงานจะประกอบด้วย

1. รายงานการปฏิบัติงาน
2. รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน
3. รายงานข้อมูลพนักงาน
4. รายงานสรุปการนำเสนอผลงาน การเดินทางไปต่างประเทศ กลุ่มอาจารย์

รายงานการปฏิบัติงาน มีขั้นตอนดังนี้

1. จากหน้าจอเมนูงานบุคลากร ส่วนที่ 1 รูปที่ ก.4 เลือกที่รายงานการปฏิบัติงาน
2. ปรากฏหน้าจอให้เลือกส่วนงาน และกรอกข้อมูลที่ต้องการทำรายงาน ดังรูปที่ ก.27

จัดทำรายงานการปฏิบัติงาน

ส่วนงาน

ระหว่างวันที่

ถึงวันที่

รูปที่ ก.27 แสดงหน้าจอให้ระบุส่วนงานและช่วงเวลาที่ต้องการทำรายงาน

3. หลังจากนั้น กดปุ่มแสดงรายงาน จะปรากฏรายงานขึ้นมาดังรูปที่ ก.28

รายงานการปฏิบัติงาน
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ส่วนงาน งานบุคคล
ระหว่าง 01/02/2543 ถึง 10/02/2543

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ประจำตัว	คะแนน	รวม
1	ทิพากร ชัยทวี	6	28.7	49.50

หัวหน้างานบุคคล _____
 หัวหน้างานสำนักงานสภามหาวิทยาลัย ราชภัฏวชิรเวศน์ _____

รูปที่ ก.28 แสดงรายงานการปฏิบัติงาน

รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีขั้นตอนดังนี้

1. เลือกที่รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน
2. ปรากฏหน้าจอสอบถามดังรูปที่ ก.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำรายงานประเมินผลการปฏิบัติงาน

ครั้งที่

ปี พ.ศ. 2541

แสดงรายงาน Retet

รูปที่ ก.29 แสดงหน้าจอสอบถามความต้องการจัดทำรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน

3. กรอกข้อมูลตามต้องการ ในช่องครั้งที่ ถ้าไม่กรอกข้อมูลจะหมายถึงเอาทุกครั้ง
4. กดปุ่ม แสดงรายงาน
5. แสดงรายงานดังรูปที่ ก.30

รายงานประเมินผลการปฏิบัติงาน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครั้งที่

ปี พ.ศ. 2541

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	เฉลี่ย
ฉัตรพร คุ้มกิตติ	อาจารย์ระดับกลาง	4.60	4.62	4.61
เนพร ไพศิกคำธร	อาจารย์ระดับกลาง	4.40	4.50	4.45
รุ่งโรจน์ โพนคำ	อาจารย์ระดับต้น	4.20	4.00	4.10
ทิพากร จันทรัมย์	เจ้าหน้าที่บุคคล	3.63	3.73	3.68
จันทร์บูรณ์ สติศิริวงษ์	รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา	4.60	4.66	4.63
บุญช่วย ชาติทอง	หัวหน้างานบริการการศึกษา	4.00	4.01	4.01
ทรงศิริ หงษ์อิน	หัวหน้างานพัฒนาและส่งเสริมวิชาการ	4.00	3.98	3.99

รูปที่ ก.30 แสดงรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานข้อมูลพนักงาน มีขั้นตอนดังนี้

1. เลือกที่รายงานข้อมูลพนักงาน
2. ปรากฏหน้าจอแสดงรายงานข้อมูลพนักงาน ดังรูปที่ ก.31

รายงานข้อมูลพนักงาน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สถานะ	วันเริ่มทำงาน
1	บุญช่วย ชาติทอง	หัวหน้างานบริการการศึกษา	ข้าราชการ	01/07/2539
2	นพพร โชติกกำร	อาจารย์ระดับกลาง	ข้าราชการ	01/07/2539
3	ทรงศิริ หงษ์มื่น	หัวหน้างานพัฒนาและส่งเสริมวิชาการ	พนักงาน	01/07/2539
4	จิรินทร์บูรณ์ สติทวีราชต์	รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา	ข้าราชการ	01/08/2539
5	จักรินทร์ คุณกิตติ	อาจารย์ระดับกลาง	ข้าราชการ	01/11/2539
6	รุ่งโรจน์ โพนคำ	อาจารย์ระดับต้น	พนักงาน	01/07/2540
7	ศิวากร จันทศิริ	เจ้าหน้าที่บุคคล	พนักงาน	07/09/2541

รูปที่ ก.31 แสดงรายงานข้อมูลพนักงาน

รายงานข้อมูลพนักงาน มีขั้นตอนดังนี้

- 1 รายงานสรุปการนำเสนอผลงาน การเดินทางไปต่างประเทศ กลุ่มอาจารย์
- 2 ปรากฏหน้าจอแสดงรายงาน ดังรูปที่ ก.32

รายงานสรุปการนำเสนอผลงานการเดินทางไปต่างประเทศ กลุ่มอาจารย์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	วันเดือนปี ที่ไป	วันเดือนปี ที่กลับ	ชื่องาน	เมือง, ประเทศ
1	จักรินทร์ คุณกิตติ	14/02/2542	18/06/2542	ทำงานวิจัย รุ่น ReCCIT	Japan , Japan
2	นพพร โชติกกำร	18/09/2542	23/09/2542	VTC 1999 - Fall	Netherlands

รูปที่ ก.32 แสดงรายงานสรุปการนำเสนอผลงาน การเดินทางไปต่างประเทศ กลุ่มอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

ส่วนบันทึกข้อมูล (input)

สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบส่วนบันทึกข้อมูล

1. ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาคือภาษาจาวา
2. JDK 1.1.6
3. SWING 1.0.1
4. เครื่องมือที่ใช้พัฒนาคือ Jbuilder 2.01
5. JDBC for Oracle 7.3.2
6. Oracle7 Server Release 7.3.2.1.0 Platform HP-UX

การตั้งชื่อคลาสในการพัฒนาระบบบุคลากร ส่วนที่ 1

ชื่อคลาสจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ชื่อคลาสที่เป็นชื่อฟังก์ชัน(Function)การทำงานเช่น DatabaseClass, DeleteFile, DialogMsg เป็นต้น
2. ชื่อคลาสที่อยู่ในรูปแบบของหน้าจอการทำงาน โดยจะใช้ชื่อ 9 ตัวอักษร เช่น FEMPR0001 โดยจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ
 - ตัวอักษรตัวแรก คือ F หมายถึง เป็นคลาสที่เป็นหน้าจอ
 - ตัวอักษรตัวที่ 2 ถึง 4 หมายถึงชื่อระบบงาน เช่น EMP คือระบบงานบุคลากร
 - ตัวอักษรตัวที่ 5 หมายถึง หมายถึง สถานะของหน้าจอนั้นว่าอยู่ในสถานใดคือ
 - R หมายถึง หน้าจอที่ทำหน้าที่ในการดึงข้อมูลแสดงเพียงอย่างเดียว
 - W หมายถึง หน้าจอที่ทำหน้าที่ในการดึงข้อมูลแสดงและแก้ไขบันทึกข้อมูล
 - M หมายถึง หน้าจอที่เป็นเมนู
 - ตัวอักษรตัวที่ 6 หมายถึง งานต่างๆในระบบบุคลากร
 - 1 หมายถึง งานทะเบียนประวัติ
 - 2 หมายถึง งานการปฏิบัติงาน
 - 3 หมายถึง งานประเมินผลงาน
 - 4 หมายถึง ข้อมูลอ้างอิง
 - ตัวอักษรตัวที่ 7 ถึง 9 หมายถึงลำดับที่ของหน้าจอที่พัฒนา

ระบบงานบุคลากร ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย

1. งานทะเบียนประวัติ
 - 1.1 ประวัติส่วนตัว
 - 1.2 ข้อมูลที่อยู่
 - 1.3 ข้อมูลคู่สมรส
 - 1.4 ข้อมูลบุตร
 - 1.5 ประวัติการศึกษา
 - 1.6 ประวัติการทำงาน
 - 1.7 ประวัติการฝึกอบรม
 - 1.8 ข้อมูลบัตร
 - 1.9 ข้อมูลสุขภาพ/การรับราชการทหาร/ผู้ค้าประกัน/ความสามารถพิเศษ
2. งานการปฏิบัติงาน
 - 2.1 ปฏิบัติงานประจำวัน
 - 2.2 ลาศึกษาต่อ
 - 2.3 ลาอบรม/ดูงาน
 - 2.4 ลาปฏิบัติงานวิจัย
 - 2.5 ลาทั่วไป
 - 2.6 ประวัติการถูกลงโทษ
3. การประเมินผลงาน
4. ข้อมูลอ้างอิง

รายชื่อคลาสที่พัฒนาขึ้นในแต่ละงานระบบงาน

- เมนูหลักงานบุคลากร ส่วนที่ 1
- FEMPM0001 หน้าจอเมนูหลัก
- DatabaseClass ทำหน้าที่ติดต่อกับฐานข้อมูล
- งานทะเบียนประวัติ
 - FEMPR1002 หน้าจอค้นหารายชื่อพนักงานเพื่อตรวจสอบหรือเพื่อแก้ไข
 - FEMPW1003 หน้าจอประวัติส่วนตัวเป็นหน้าจอหลักในการเพิ่มข้อมูลพนักงานและกำหนดรหัสพนักงาน
 - FEMPW1004 หน้าจอข้อมูลที่อยู่
 - FEMPW1005 หน้าจอข้อมูลคู่สมรส

- FEMPW1006 หน้าจอข้อมูลบุตร
- FEMPW1007 หน้าจอประวัติการศึกษา
- FEMPW1008 หน้าจอประวัติการทำงาน
- FEMPW1009 หน้าจอประวัติการฝึกอบรม
- FEMPW1010 หน้าจอข้อมูลบัตร
- FEMPW1011 หน้าจอข้อมูลสุขภาพ/การรับราชการทหาร/ผู้ค้าประกัน/
ความสามารถพิเศษ
- งานการปฏิบัติงาน
 - FEMPW2001 หน้าจอปฏิบัติงานประจำวัน
 - FEMPW2002 หน้าจอลาศึกษาต่อ
 - FEMPW2003 หน้าจอลาฝึกอบรม/ดูงาน
 - FEMPW2004 หน้าจอลาปฏิบัติงานวิจัย
 - FEMPW2005 หน้าจอลาทั่วไป
 - FEMPW2006 หน้าจอประวัติการถูกลงโทษ
- งานการประเมินผลงาน
 - FEMPW3001 หน้าจอประเมินผลงาน
- ข้อมูลอ้างอิง
 - FEMPW4001 กำหนดส่วนงาน
 - FEMPW4002 กำหนดสายงาน
 - FEMPW4004 กำหนดประเภทพนักงาน
 - FEMPW4005 กำหนดตำแหน่งงาน
- คลาสส่วนกลาง
 - DatabaseClass ฟังก์ชันติดต่อบริษัทข้อมูล
 - DialogMsg แสดงข้อความเตือนระหว่างการทำงาน
 - DialogMsgConfirm แสดงข้อความยืนยันการทำงาน
 - EmpFrame เป็นเฟรมกลางสำหรับถ่ายทอดการทำงาน

กระบวนการที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน บุคลากร ส่วนที่ 1

1. กระบวนการติดต่อฐานข้อมูล (คลาสชื่อ DatabaseClass) ทำการติดต่อเมื่อเมนูหลักเริ่มทำงาน (คลาสชื่อ FEMPM0001)

1.1 กำหนด URL ที่ต้องการติดต่อในส่วนงานบุคลากร

```
url = "jdbc:oracle:thin:@161.246.38.20:1526:itdb"
```

1.2 แอททริบิวต์(Attribute) forName ของเมธอด Class

```
Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver")
```

1.3 สร้างการเชื่อมต่อ (connection) โดยอาศัยคลาส Driver Manager

1.4 ประมวลผล SQL

1.5 ปิดการติดต่อฐานข้อมูล

2. กระบวนการงานทะเบียนประวัติ

เพิ่มข้อมูล

มีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. ที่หน้าจอเมนู FEMPM0001 เลือกเพิ่มข้อมูล จะเรียกหน้าจอ FEMPW1003 ขึ้นมาเพื่อบันทึกข้อมูล
2. ปุ่มบันทึกข้อมูลจะเรียกใช้ฟังก์ชัน Save ที่ EmpFrame เพื่อบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล ถ้ามีข้อผิดพลาดจะมี DialogMsg แสดงข้อความเตือนขึ้นมา
3. ข้อมูลที่อยู่ FEMPW1004, ข้อมูลกลุ่มสมรส FEMPW1005, ข้อมูลบุตร FEMPW1006, ประวัติการศึกษา FEMPW1007, ประวัติการทำงาน FEMPW1008, ประวัติการฝึกอบรม FEMPW1009, ข้อมูลบัตร FEMPW1010, ข้อมูลสุขภาพ/การรับราชการทหาร/ผู้กำกับประกัน/ความสามารถพิเศษ FEMPW1011 จะมีขั้นตอนเหมือนกับ การทำงานของประวัติส่วนตัว
4. กลับไปทำขั้นตอน 1-3 เพื่อบันทึกข้อมูลของพนักงานคนต่อไป

แก้ไขข้อมูล

มีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. ที่หน้าจอเมนู FEMPM0001 เลือกค้นหา/แก้ไขข้อมูล จะเรียกหน้าจอ FEMPR1002 ขึ้นมาเพื่อค้นหาข้อมูล
2. หน้าจอ FEMPR1002 จะค้นหาข้อมูลพนักงานจากตารางประวัติส่วนตัวตาม รหัส ชื่อ หรือสกุลของพนักงานที่รับมา
3. ปุ่มแก้ไขจะเรียกหน้าจอตามพารามิเตอร์ที่ส่งมาจากหน้าจอเมนู FEMPM0001 ในกรณีนี้จะเรียกหน้าจอ FEMPW1003 ขึ้นมา และจะดึงข้อมูลประวัติส่วนตัวตามพารามิเตอร์ที่ส่งมาจาก หน้าจอ FEMPR1002
4. ปุ่มบันทึกข้อมูลจะเรียกใช้ฟังก์ชัน Save ที่ EmpFrame เพื่อบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล ถ้ามีข้อผิดพลาดจะมี DialogMsg แสดงข้อความเตือนขึ้นมา
5. ข้อมูลที่อยู่ FEMPW1004, ข้อมูลคู่สมรส FEMPW1005, ข้อมูลบุตร FEMPW1006, ประวัติการศึกษา FEMPW1007, ประวัติการทำงาน FEMPW1008, ประวัติการฝึกอบรม FEMPW1009, ข้อมูลบัตร FEMPW1010, ข้อมูลสุขภาพ/การรับราชการทหาร/ผู้กำกับประกัน/ความสามารถพิเศษ FEMPW1011 จะมีขั้นตอนเหมือนกับ การทำงานของประวัติส่วนตัว
6. กลับไปทำขั้นตอน 1- 5 เพื่อค้นหาและแก้ไขข้อมูลงานต่อไปต่อไป

2. กระบวนการงานการปฏิบัติงานและประเมินผลงาน

ค้นหาข้อมูล

มีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. ที่หน้าจอเมนู FEMPM0001 เลือกปฏิบัติงานประจำวัน จะเรียกหน้าจอ FEMPW2001 ขึ้นมา
2. ที่หน้าจอ FEMPW2001 ปุ่มค้นหา จะดึงข้อมูลพนักงานจากตารางประวัติส่วนตัวตาม รหัส, ชื่อหรือสกุล ที่รับมา
3. ปุ่มเริ่มใหม่ จะยกเลิกการค้นหา และอยู่ในสถานะที่พร้อมจะค้นหาใหม่
4. ปุ่มรายละเอียดจะค้นหาข้อมูลจากตารางการปฏิบัติงานตามรหัสพนักงาน ที่ส่งมา มาแสดงใน GridControl

การเพิ่มข้อมูล

1. ปุ่มเพิ่มเป็นการแสดงสถานะว่าเป็นโหมดการเพิ่มข้อมูล เพื่อเรียกใช้คำสั่ง insert into ของคำสั่ง SQL
2. ปุ่มบันทึกข้อมูลจะเรียกใช้ฟังก์ชัน Save ที่ EmpFrame เพื่อบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลและแสดงให้เห็นที่ GridControl ถ้ามีข้อผิดพลาดจะมี DialogMsg แสดงข้อความเตือนขึ้นมา

การแก้ไขข้อมูล

1. ปุ่มแก้ไขเป็นการแสดงสถานะว่าเป็นโหมดการแก้ไขข้อมูล เพื่อเรียกใช้คำสั่ง update ของคำสั่ง SQL
2. ปุ่มบันทึกข้อมูลจะเรียกใช้ฟังก์ชัน Save ที่ EmpFrame เพื่อบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลและแสดงให้เห็นที่ GridControl ถ้ามีข้อผิดพลาดจะมี DialogMsg แสดงข้อความเตือนขึ้นมา

การลบข้อมูล

1. ปุ่มรายละเอียดจะค้นหาข้อมูลจากตารางการปฏิบัติงานตามรหัสพนักงานที่ส่งมา มาแสดงใน GridControl
2. ปุ่มลบข้อมูลจะเรียกใช้ฟังก์ชัน Delete ที่ EmpFrame เพื่อลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูลโดยจะมี DialogMsgConfirm แสดงข้อความยืนยันการทำงาน

ขั้นตอนการทำงานของ การลาศึกษาต่อ FEMPW2002 , การลาฝึกอบรม/ดูงาน FEMPW2003, การลาปฏิบัติงานวิจัย FEMPW2004, การลาทั่วไป FEMPW2005, ประวัติการถูกลงโทษ FEMPW2006, งานการประเมินผลงาน FEMPW3001 จะมีขั้นตอนการทำงาน ลักษณะเดียวกันกับ ขั้นตอนการทำงานของการปฏิบัติงานประจำวัน

ส่วนแสดงรายงาน (output)

1. ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอินเทอร์เน็ต ASP โดยใช้ภาษา VBScript
2. ใช้ ODBC Oracle73 Version 2.5 เป็นตัวกลางในการติดต่อกับฐานข้อมูล
3. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา Homesite 4.5a

รายงานของระบบบุคลากร ส่วนที่ 1

1. รายงานการปฏิบัติงาน
2. รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน
3. รายงานข้อมูลพนักงาน
4. รายงานสรุปการนำเสนอผลงาน การเดินทางไปต่างประเทศ กลุ่มอาจารย์

ขั้นตอนการทำงานของกระบวนการจัดทำรายงาน

กระบวนการติดต่อกับฐานข้อมูล

1. สร้างอ็อบเจกต์ดังนี้

```
Set objConn = Server.CreateObject("ADODB.Connection")
```

2. เปิดการเชื่อมต่อโดยกำหนด dns, username และ password ดังนี้

```
objConn.Open "dsn=itdb;uid=emp;pwd=emp;"
```

3. กำหนดคำสั่ง SQL ที่ต้องการแสดงรายงาน
4. สั่งให้คำสั่ง SQL ที่กำหนดในข้อ 3 ทำงาน

```
Set objRS = objConn.Execute(strSQL)
```

5. ส่งคำร้องขอใช้โปรแกรมย่อย (Store Procedure)

```
Conn.CommandText = "begin work_time ("&Request.Form("txtstart") & ","&Request.Form  
("txtend") & "," , "&Request.Form("ChDept") & "); end;"
```

```
Conn.Execute
```

6. ถ้าไม่มีข้อมูลให้แสดงข้อความว่าไม่พบข้อมูลที่ต้องการ

7. เลื่อนไปยังเรคคอร์ดแรก

8. ถ้ายบ ไฟล์ (end of file) ทำขั้นตอนที่ 12
- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. แสดงรายละเอียดข้อมูลตามคำสั่ง SQL ในข้อ 3.และการเรียกใช้ Store Procedure ตามข้อ 5.
10. เลื่อนไปยังเรคคอร์ดต่อไป
11. กลับไปขึ้นตอนที่ 7.
12. ปิดการเชื่อมต่อ

รายงานการปฏิบัติงาน

Store Procedure ที่เขียนด้วย PL/SQL

```

CREATE OR REPLACE PROCEDURE work_Time(S_Date IN CHAR,E_Date IN
CHAR,empID IN NUMBER,dept IN CHAR)
AS
TYPE emp_curtype IS REF CURSOR;
emp_cv emp_curtype; --declare cursor variable
emp_rec emp_personal.id_emp%TYPE;
sumTime NUMBER(12);
lateTime NUMBER(12);
TimeHour NUMBER(10);
TimeMinute NUMBER(2);
lateHour NUMBER(10);
lateMinute NUMBER(2);
lateDay NUMBER(4) := 0;
workDay NUMBER(4) := 0;
auto NUMBER(6) := 0 ;

CURSOR time_cur(vempID NUMBER) IS
    SELECT workdate,timestart,timeend
        FROM emp_workpsn e1
        WHERE e1.workdate BETWEEN TO_edate(s_date,'dd/mm/yyyy') AND
to_edate(e_date,'dd/mm/yyyy')
        AND e1.id_emp IN(SELECT id_emp FROM emp_personal

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เฉพาะในสำนักงานนี้เท่านั้นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ORDER BY workdate;

time_rec time_cur%ROWTYPE;

BEGIN

--open cursor var.

IF empID IS NULL AND length(dept) IS NULL THEN
    OPEN emp_cv FOR SELECT id_emp FROM emp_personal
        ORDER BY nameth;
ELSIF empID IS NOT NULL AND length(dept) IS NULL THEN
    OPEN emp_cv FOR SELECT id_emp
        FROM emp_personal WHERE id_emp = empID
        ORDER BY nameth;
ELSIF empID IS NULL AND length(dept) IS NOT NULL THEN
    OPEN emp_cv FOR SELECT e1.id_emp
        FROM emp_personal e1
        WHERE deptime IN (SELECT deptime FROM emp_dep
            WHERE deptime = dept)
        ORDER BY e1.nameth;
END IF;

DELETE FROM worktime;

LOOP
    FETCH emp_cv INTO emp_rec;
    EXIT WHEN emp_cv%NOTFOUND;

    OPEN time_cur(emp_rec);

    sumTime := 0;
    lateTime :=0;
    lateDay := 0;

    LOOP
        FETCH time_cur INTO time_rec;

```

```

workDay := workDay + 1;
IF to_char(time_rec.timestart,'hh24.mi') > '08.30' THEN
    lateDay := lateDay + 1;
    lateTime := lateTime + ((TO_char(time_rec.timestart,'hh24') -
    8)*60);
    lateTime := lateTime + (TO_char(time_rec.timestart,'mi') -
    30);
END IF;
sumTime := sumTime + (((TO_char(time_rec.timeend,'hh24') -
to_char(time_rec.timestart,'hh24'))-1)*60);
sumTime := sumTime + (TO_char(time_rec.timeend,'mi') -
to_char(time_rec.timestart,'mi'));
END LOOP;--end loop compute worktime

lateHour := trunc(lateTime/60,0);
lateMinute := mod(lateTime,60);
TimeHour := trunc(sumTime/60,0);
TimeMinute := mod(sumTime,60);

auto := auto+1;
INSERT INTO worktime
VALUES(auto,emp_rec,workDay,TimeHour,TimeMinute,lateDay,lateHour,lateMinute);
CLOSE time_cur;
END LOOP;--end loop employee
CLOSE emp_cv;
COMMIT;
dbms_output.put_line('committed');
END work_Time;

```

คำสั่ง SQL ของรายงานการปฏิบัติงาน

```
select auto,workday,timehour,timeminute,lateday,latehour,lateminute,nameth,
surnameth,depnameth from emp_personal,worktime,emp_dep
where emp_personal.id_emp = worktime.id_emp and emp_dep.depcodeth =
emp_personal.decode"
```

รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน

คำสั่ง SQL ของรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน

```
if(Request.Form("txtno") <> "") then
    select to_char(emp_personal.id_emp) as id,evayear,to_char(evano) as
no,nameth,surnameth,positionname,'||result from emp_position,emp_evapsn,emp_personal
where emp_personal.id_emp = emp_evapsn.id_emp and emp_position.positioncode =
emp_personal.positioncode and evano = "' & Request.Form("txtno") & "' and evayear = "' &
Request.Form("txtyear") & ""
    if(Request.Form("txtno") = "") then
        select to_char(emp_personal.id_emp) as id,evayear,to_char(evano) as
no,nameth,surnameth,positionname,'||result from emp_position,emp_evapsn,emp_personal
where emp_personal.id_emp = emp_evapsn.id_emp and emp_position.positioncode =
emp_personal.positioncode union select 'z' as id,' ' as evayear,' ' as no,' ' as nameth,' ' as
surnameth,' ' as positionname,'('||to_char(avg(rtrim(result))))||')' as result from emp_evapsn where
evayear = "' & Request.Form("txtyear") & "' group by id_emp order by id"
    end if
end if
```

รายงานข้อมูลพนักงาน

คำสั่ง SQL ของรายงานข้อมูลพนักงาน

```
select nameth, surnameth, positionname, typeempname,
to_tdate(workstart,'dd/mm/yyyy') from emp_personal, emp_position , emp_typeemp
where emp_personal.positioncode = emp_position.positioncode and
emp_personal.typeempcode = emp_typeemp.typeempcode order by workstart"
```

รายงานสรุปการนำเสนองาน การเดินทางไปต่างประเทศ

คำสั่ง SQL ของรายงานสรุปการนำเสนองาน การเดินทางไปต่างประเทศ

```
select Nameth, surnameth, to_tdate(absresstart,'dd/mm/yyyy'), to_tdate
(absresend,'dd/mm/yyyy'), restopic, resloc, rescountry from emp_personal, emp_absres
where emp_personal.id_emp = emp_absres.id_emp"
select Nameth, surnameth, to_tdate(abstrainstart,'dd/mm/yyyy'), to_tdate
(abstrainend,'dd/mm/yyyy'), topictrain, countrytrain from emp_personal, emp_abstrain
where emp_personal.id_emp = emp_abstrain.id_emp"
```

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้แต่ง(ไทย)	นายกฤษณะ โมราสุข
ชื่อผู้แต่ง(อังกฤษ)	Mr. Kritsanah Morasuk
วัน เดือน ปี เกิด	8 กันยายน 2511
สถานที่เกิด	จังหวัดกำแพงเพชร
ประวัติการศึกษา	
มัธยมศึกษาตอนต้น	ร.ร. ดากพิทยาคม
มัธยมศึกษาตอนปลาย	ร.ร. ดากพิทยาคม
อุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยขมหินดล พัฒนาระบบสารสนเทศ คณะสาธารณสุขศาสตร์
สถานที่ทำงาน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร