

การพัฒนาโปรแกรม



ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรม โดยใช้สำนักกฎหมาย การไฟฟ้านครหลวง เป็น
ต้นแบบของการวิจัยในครั้งนี้ โดยพัฒนาโปรแกรมตามระบบที่ออกแบบไว้ในบทที่ 4

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

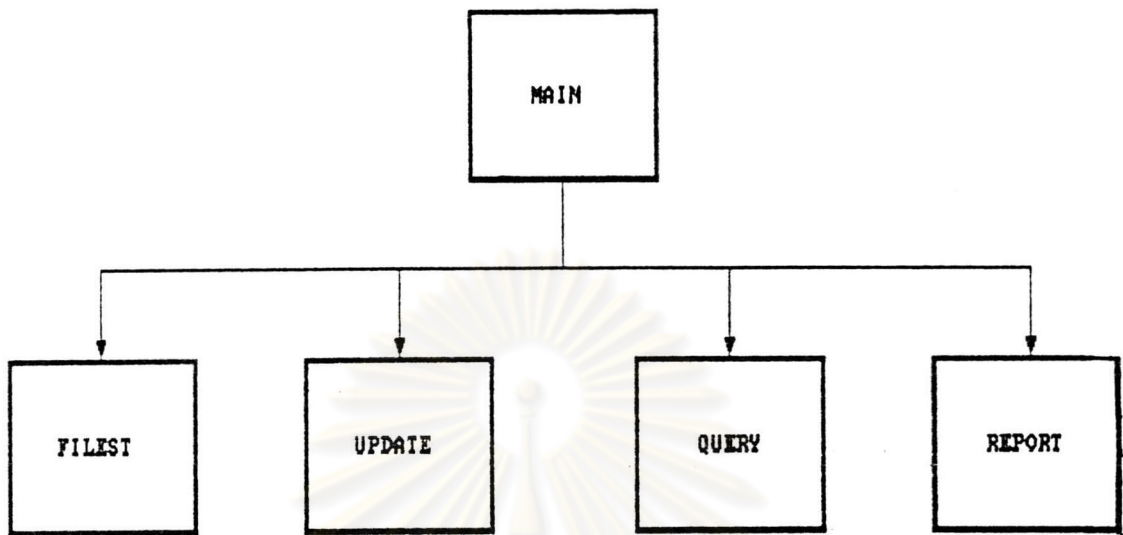
1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำอย่างน้อย 640 กิโลไบต์
2. เนื้อที่ในจานแม่เหล็กอย่างน้อย 5 เมกะไบต์
3. ตัวขับเมาส์ (Mouse driver)
4. ตัวขับภาษาไทย (Thai driver)
5. โปรแกรมสำเร็จรูป FoxPro เวอร์ชัน 2.0

การออกแบบโปรแกรม

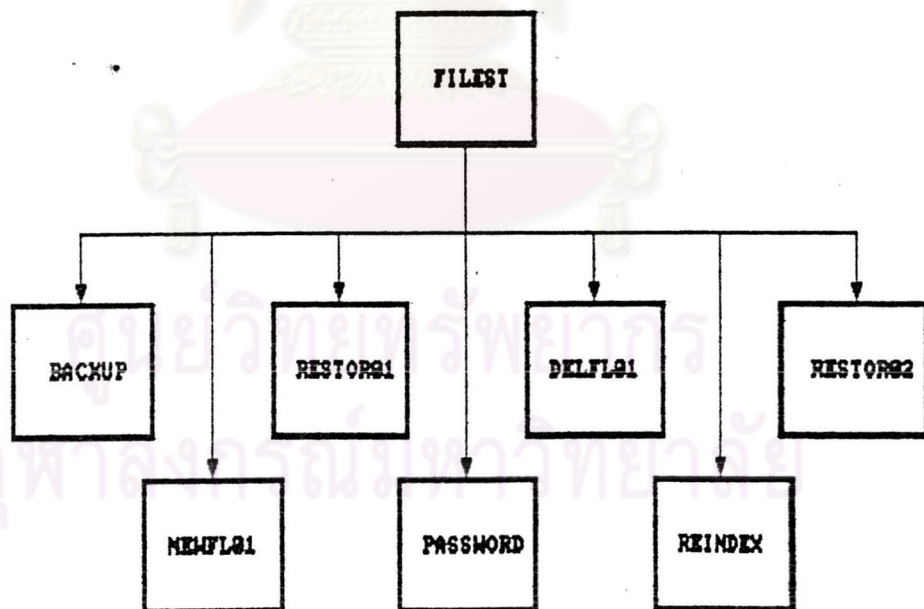
โปรแกรมระบบติดตามและควบคุมการปฏิบัติงานในสำนักกฎหมาย นอก
จากจะออกแบบในส่วนของการเชื่อมประสานกับผู้ใช้ (User interface) ในแต่ละ
กลุ่มแล้ว ยังต้องพิจารณากำหนดลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมให้ดำเนินการ
ปรับปรุงแฟ้มดัชนีที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลในส่วนที่เป็นนครชนนี้หลักของ
ระบบ เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูป FoxPro ยังไม่เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลที่
สมบูรณ์ โปรแกรมแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

1. ส่วนจัดการโครงสร้างแฟ้มข้อมูลสำหรับระบบ (FILEST)
2. ส่วนปรับปรุงข้อมูล (UPDATE)
3. ส่วนสอบถาม (QUERY)
4. ส่วนรายงาน (REPORT)

ผังโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 โครงสร้างโปรแกรมระบบติดตามและควบคุมการปฏิบัติงานของนิติกร



รูปที่ 5.2 โครงสร้างโปรแกรมส่วนจัดการโครงสร้างแฟ้มข้อมูลสำหรับระบบ

1. ส่วนจัดการโครงสร้างแฟ้มข้อมูลสำหรับระบบ ประกอบไปด้วย โปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก. โปรแกรมเปิดแฟ้มข้อมูลใหม่สำหรับระบบ (NEWFL01)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่สร้างโครงสร้างแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในระบบ ทั้งหมดแฟ้มข้อมูลที่ได้จะไม่มีข้อมูลอยู่เลย ใช้ในกรณีที่มีการใช้ระบบงานนี้เป็นครั้งแรก โปรแกรมจะแสดงรายชื่อแฟ้มข้อมูลของแต่ละระบบขึ้นมาบนจอภาพดังแสดงในรูปที่ 5.3 ผู้ใช้ระบบสามารถเลือกแฟ้มข้อมูลที่ต้องการทำงานได้ โดยการเลื่อนลูกศรขึ้นลง ผังโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.4

ข. โปรแกรมสร้างแฟ้มดัชนีข้อมูล (REINDEX)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่สร้างแฟ้มดัชนีที่ใช้ทั้งหมดในระบบ ใช้ในกรณีที่ใช้งานระบบเป็นครั้งแรกหรือในกรณีที่แฟ้มดัชนีมีปัญหา ในการอ้างอิงตำแหน่งข้อมูลไม่ถูกต้อง โปรแกรมจะแสดงรายชื่อแฟ้มข้อมูลของแต่ละระบบขึ้นมาบนจอภาพ ผู้ใช้ระบบสามารถเลือกแฟ้มข้อมูลที่ต้องการทำงานได้ โดยการเลื่อนลูกศรขึ้นลง ผังโปรแกรมจะมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปที่ 5.4

ค. โปรแกรมสำรองข้อมูล (BACKUP)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่ในการสำรองข้อมูลประจำวัน ลงจานแม่เหล็กชนิดอ่อน เพื่อป้องกันการสูญเสียบางข้อมูล ผังโปรแกรมจะมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปที่ 5.4

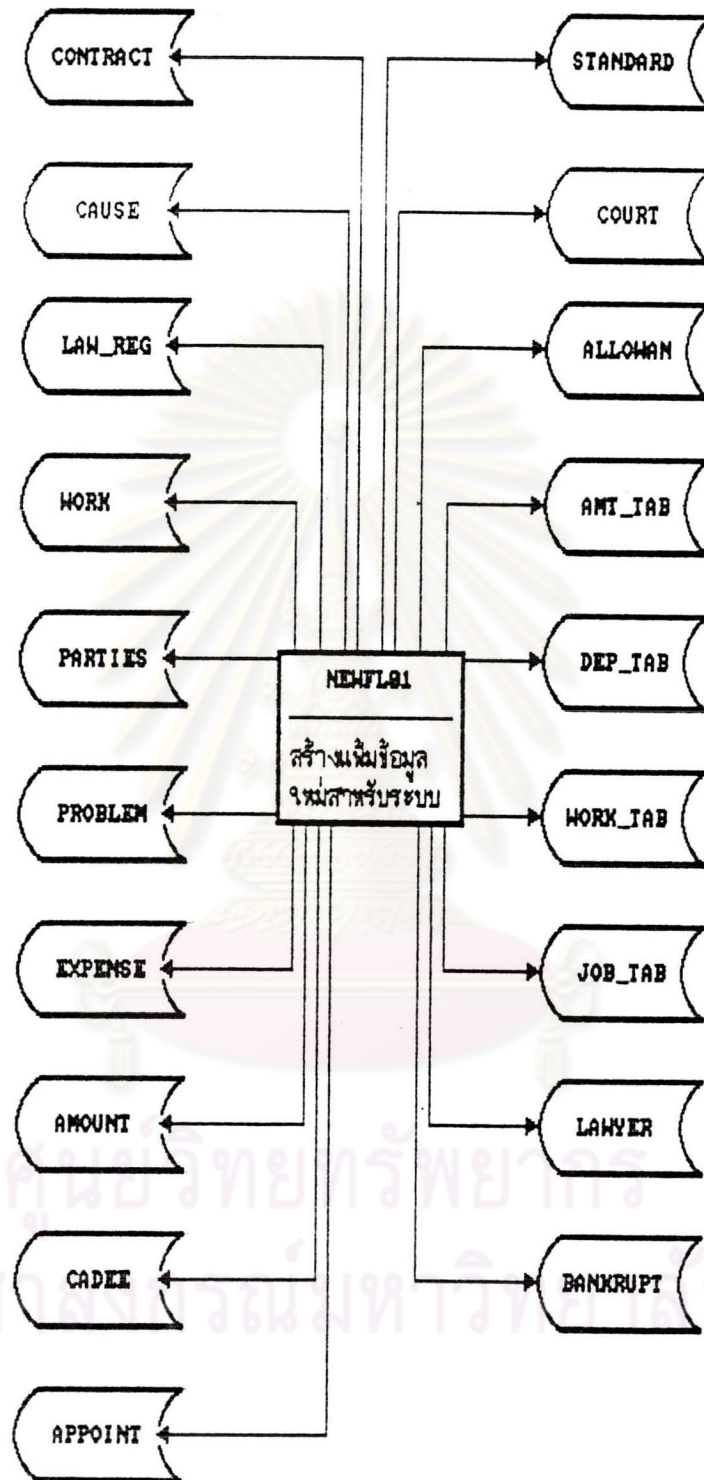
ง. โปรแกรมดึงข้อมูลสำรองมาใช้ (RESTOR01)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่ในการนำข้อมูลที่สำรองไว้บนจานแม่เหล็กแบบอ่อน ลงในจานแม่เหล็กแบบแข็ง เมื่อมีการสูญเสียบางข้อมูล ผังโปรแกรมจะมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปที่ 5.4

โครงสร้างแฟ้มข้อมูล	ปรับปรุงข้อมูล	สอบถาม	รายงาน	ออก
เปิดแฟ้มข้อมูลใหม่สำหรับระบบ สร้างแฟ้มดัชนีข้อมูล สারণข้อมูลปร นาข้อมูลสারণ ลบข้อมูลงานเส นาข้อมูลงานเส ภาหนดรหัสผ่าน	<ol style="list-style-type: none"> 1. แฟ้มข้อมูลทะเบียนงาน 2. แฟ้มข้อมูลขั้นตอนคำวินิจฉัย 3. แฟ้มข้อมูลการนัดหมาย 4. แฟ้มข้อมูลคดี 5. แฟ้มข้อมูลศาล 6. แฟ้มข้อมูลตารางนิติกร 7. แฟ้มข้อมูลตารางผู้ปฏิบัติงาน 8. แฟ้มข้อมูลตารางขั้นตอน 9. แฟ้มข้อมูลค่าใช้จ่าย A. แฟ้มข้อมูลตารางเงิน B. แฟ้มข้อมูลบุคคลล้มละลาย C. แฟ้มข้อมูลผู้กรณี D. แฟ้มข้อมูลรายละเอียดเงินผู้กรณี E. แฟ้มข้อมูลเงินต้นผู้กรณี F. แฟ้มข้อมูลการรับชำระเงิน G. แฟ้มข้อมูลเกณฑ์การวัด <p>Z. ทุกแฟ้มข้อมูล</p>			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.3 จอภาพแสดงเมนูเปิดแฟ้มข้อมูลสำหรับระบบ



รูปที่ 5.4 ผังงานโปรแกรมเปิดแฟ้มข้อมูลใหม่สำหรับระบบ

จ. โปรแกรมลบข้อมูลงานเสร็จ (DELFL01)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่ในการลบข้อมูลงานที่ดำเนินการจบแล้ว พร้อมกับทำการสำรองข้อมูลทีละเก็บไว้บนจานแม่เหล็กแบบอ่อน ผังโปรแกรมจะมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปที่ 5.4

ฉ. โปรแกรมนำงานเสร็จจากที่สำรองไว้มาใช้ (RESTOR02)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่ในการนำข้อมูลงานที่ดำเนินการจบแล้ว ที่สำรองไว้บนจานแม่เหล็กกลับขึ้นมาใช้งาน ผังโปรแกรมจะมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปที่ 5.4

ช. โปรแกรมระบบรหัสผ่าน (PASSWORD)

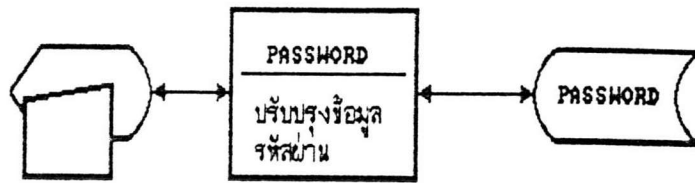
โปรแกรมนี้มีหน้าที่ในการกำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งานทั้ง 4 ระดับดังกล่าว สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านที่ใช้อยู่ได้ตามต้องการ ผังโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.5

2. ส่วนปรับปรุงข้อมูล ส่วนนี้จะใช้บันทึกแก้ไขแฟ้มข้อมูลในระบบ ซึ่งสามารถแบ่งตามระบบงานที่ออกแบบไว้เป็น 5 ระบบคือ

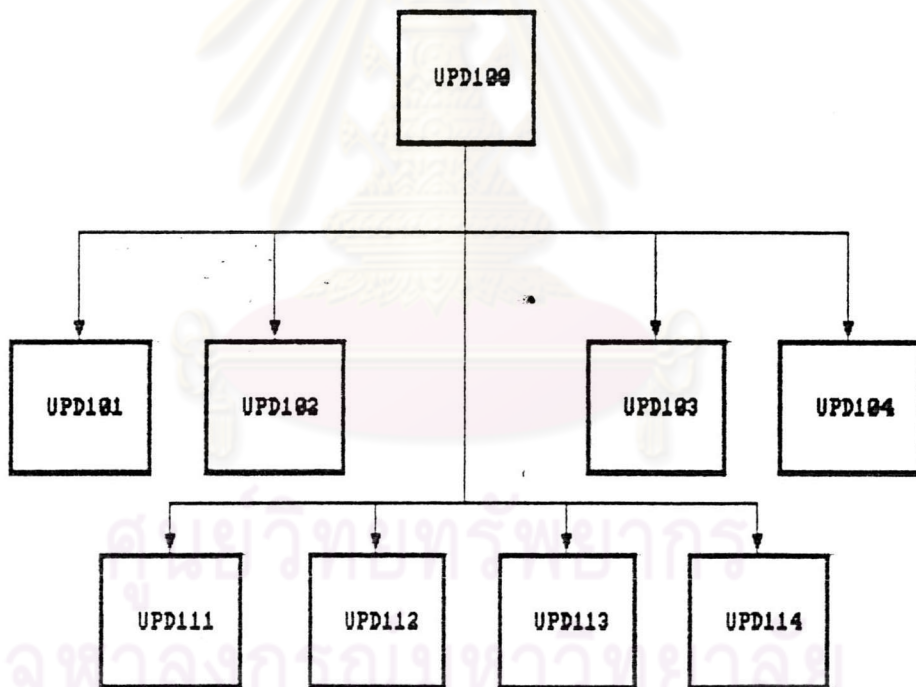
ก. ระบบติดตามงานของนิติกร ประกอบด้วยโปรแกรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลทะเบียนงาน (UPD101)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่จัดการข้อมูลทะเบียนงานกฎหมาย ตั้งแต่ลงทะเบียนรับงานเข้า และบันทึกการจบของงาน หากงานจบไม่สมบูรณ์ จะบันทึกสาเหตุด้วย ผู้ใช้ระบบสามารถเพิ่มเติม แก้ไข ลบข้อมูลได้โดยการเลือกเมนูที่กำหนด หน้าจอการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนงานกฎหมายแสดงดังรูปที่ 5.7 ผังโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.8



รูปที่ 5.5 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลรหัสผ่าน

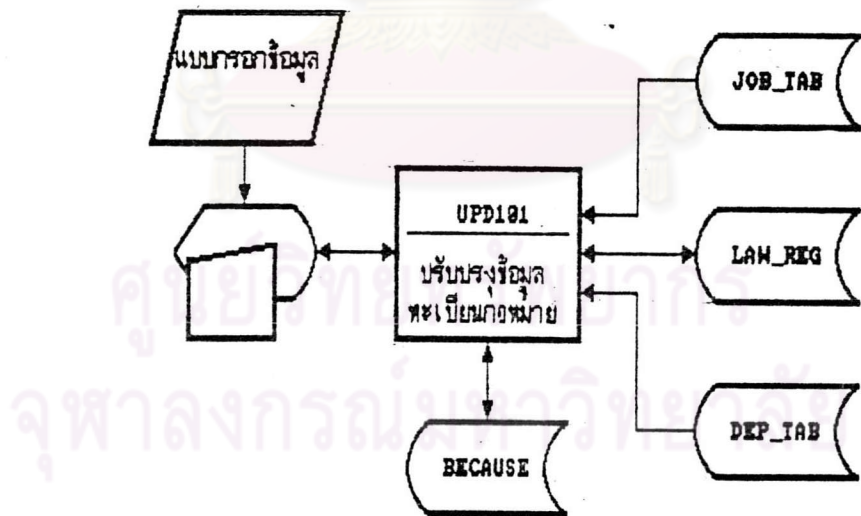


รูปที่ 5.6 โครงสร้างโปรแกรมส่วนปรับปรุงข้อมูล

UPD101	ระบบติดตามงานของนิติกร ปรับปรุงข้อมูลทะเบียนงานกฎหมาย		31/03/36
เลขทะเบียนรับ	34.00001	วคช.ที่รับเรื่อง	12/12/35
หน่วยงานที่ส่ง	สชช.	เลขอ้างอิง	พ/น 067972-0
วคช.ที่เกิดเหตุ	11/12/35	หมายเลขการเบิกงาน	89700981212
รายละเอียดของงาน	รองของพนักงานซ่อมเสาไฟฟ้า ถูกรถขับสวน ขณะกำลังจะไปขุดฝังงาน		
ลักษณะงาน	รท	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	คค
การอะไหล่ (T-ไม่อะไหล่ F-อะไหล่)	T		
วคช.ที่งานเสร็จ	15/11/36	เลขอ้างอิง	
การจบ (T-ไม่สมบูรณ์ F-สมบูรณ์)			
สาเหตุ			

F5 - ฆ่าไฟ F7 - ลบ Enter - ยืนยัน Esc - ออก

รูปที่ 5.7 จอภาพแสดงการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนงานกฎหมาย



รูปที่ 5.8 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลทะเบียนงานกฎหมาย

2) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลขั้นตอนปฏิบัติงาน (UPD102)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนดำเนินการงานกฎหมายทุกขั้นตอน ตั้งแต่มีการเริ่มปฏิบัติ ระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติเสร็จในแต่ละขั้นตอน หากมีการนัดหมายกับผู้อื่น สามารถบันทึกการนัดหมาย เพื่อให้ระบบเตือนก่อนล่วงหน้าได้ ผู้ใช้ระบบสามารถเลือกหัวข้อการทำงานจากเมนูที่กำหนดให้ ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.9

3) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลรายชื่อคู่กรณี (UPD103)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูลรายละเอียดของคู่กรณี ในกรณีทำงานเรื่องนั้นมีบุคคลอื่นเป็นคู่กรณีอีกฝ่ายด้วย ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.10

4) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลปัญหาการปฏิบัติงาน (UPD104)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึกแก้ไขลบข้อมูลงานที่มีปัญหาในระหว่างการปฏิบัติงานกฎหมาย ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.11

5) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางนิติกร (UPD111)

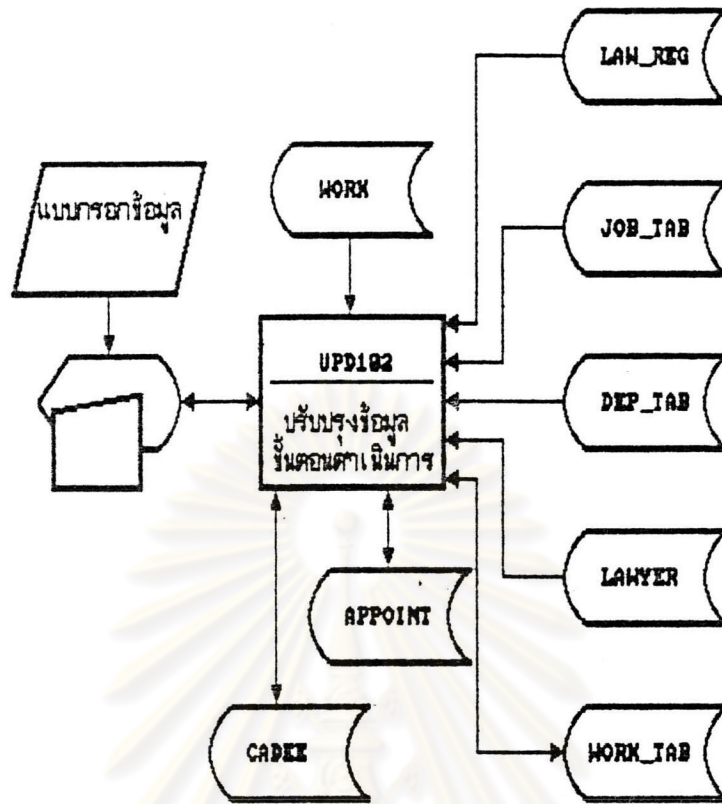
โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลเกี่ยวกับนิติกรในสำนักกฎหมาย ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.12

6) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางขั้นตอนปฏิบัติ (UPD112)

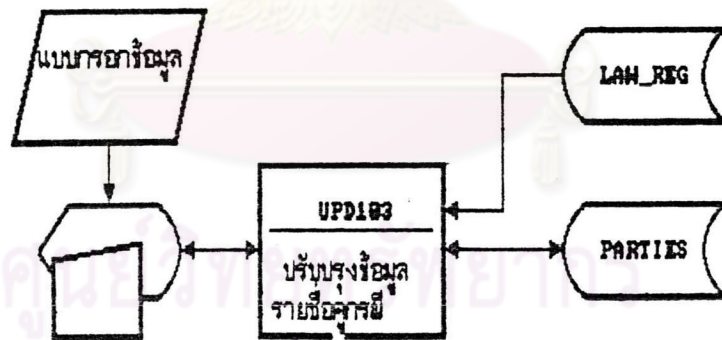
โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลตารางขั้นตอนดำเนินการต่าง ๆ ในสำนักกฎหมาย ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.13

7) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางหน่วยงาน (UPD113)

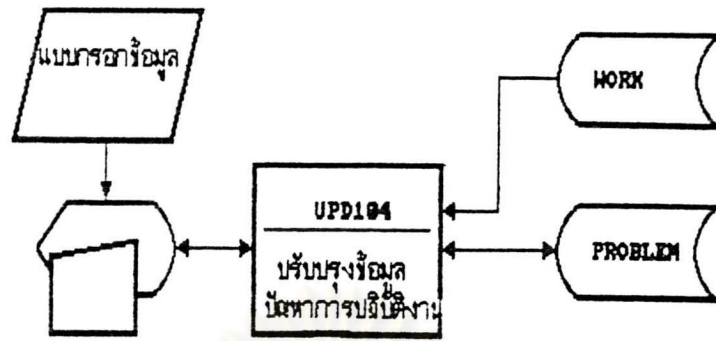
โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.14



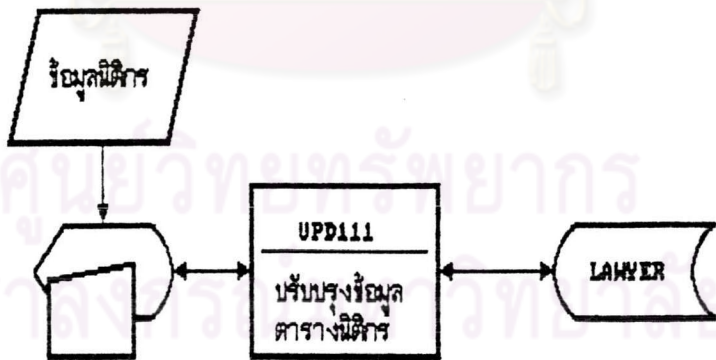
รูปที่ 5.9 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงาน



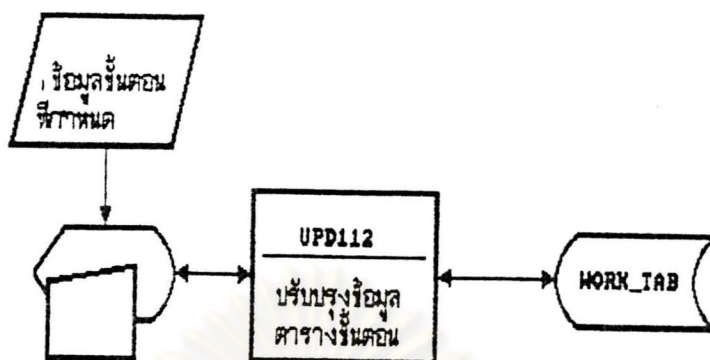
รูปที่ 5.10 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลรายชื่อคู่กรณี



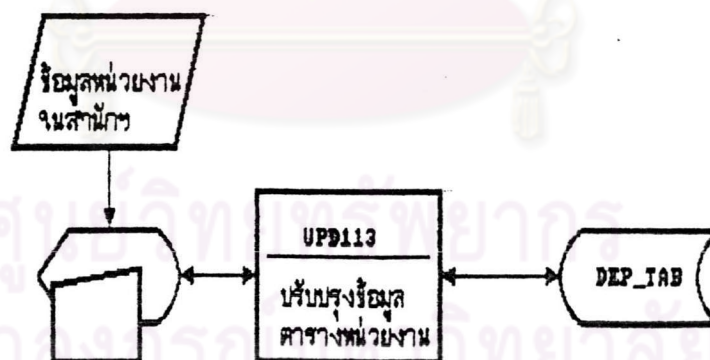
รูปที่ 5.11 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลปัญหาการปฏิบัติงาน



รูปที่ 5.12 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางนิติกร



รูปที่ 5.13 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางชั้นตอนดำเนินการ



รูปที่ 5.14 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางหน่วยงานที่ดำเนินการ

8) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางลักษณะงาน (UPD114)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลลักษณะงานต่าง ๆ

ในส่วนนักกฎหมาย ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.15

ข. ระบบคำนวณค่าใช้จ่าย ประกอบด้วยโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลทะเบียนค่าใช้จ่าย (UPD201)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลค่าใช้จ่าย

การปฏิบัติงานของนิติกร พร้อมทั้งคำนวณยอดรวมของค่าใช้จ่ายในแต่ละงานออกมามันที่ ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.17

2) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางเงิน (UPD202)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลรหัสชื่อค่าใช้จ่าย

เงินชำระต่าง ๆ ในส่วนนักกฎหมาย ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.18

ค. ระบบระงับการติดตามงาน ประกอบด้วยโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลบุคคลล้มละลาย (UPD301)

โปรแกรมนี้มีหน้าที่จัดการข้อมูลบุคคลล้มละลาย โดยมี

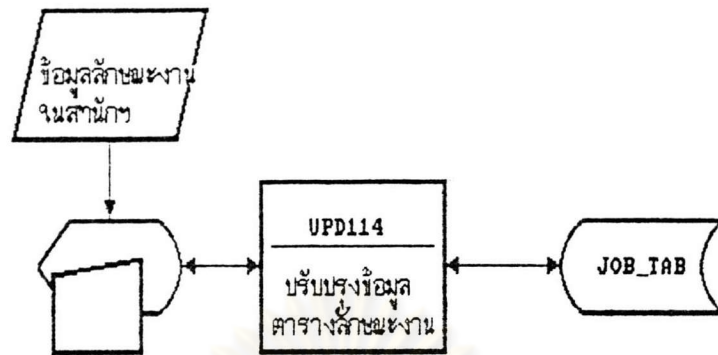
ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.20

ง. ระบบการคำนวณหนี้และค่าเสียหาย ประกอบด้วยโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

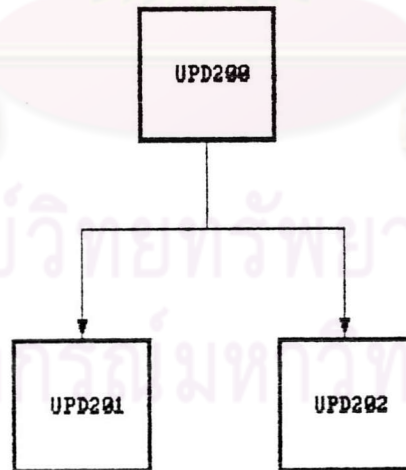
1) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลเงินต้นคู่กรณี (UPD401)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึกแก้ไขลบข้อมูลเงินต้นคู่กรณี พร้อมทั้ง

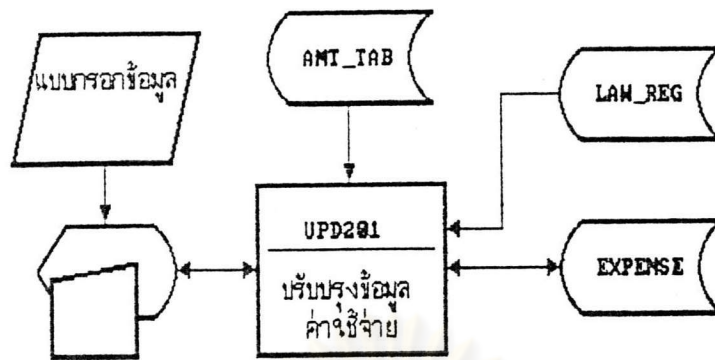
คำนวณยอดหนี้ ดอกเบี้ยคงค้างทั้งหมดในแต่ละงานออกมามันที่ ผังงานของ



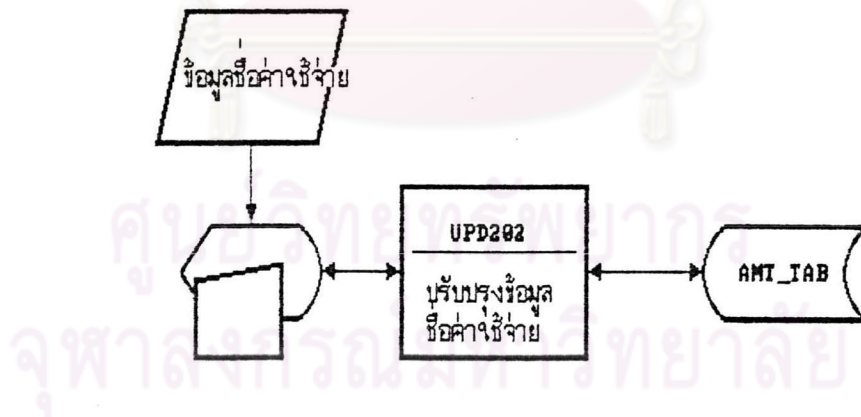
รูปที่ 5.15 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลตารางลักษณะงาน



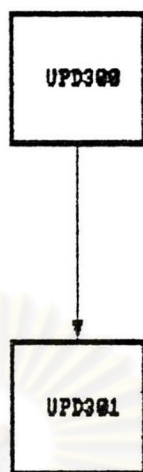
รูปที่ 5.16 โครงสร้างโปรแกรมส่วนปรับปรุงข้อมูลระบบค่าใช้จ่าย



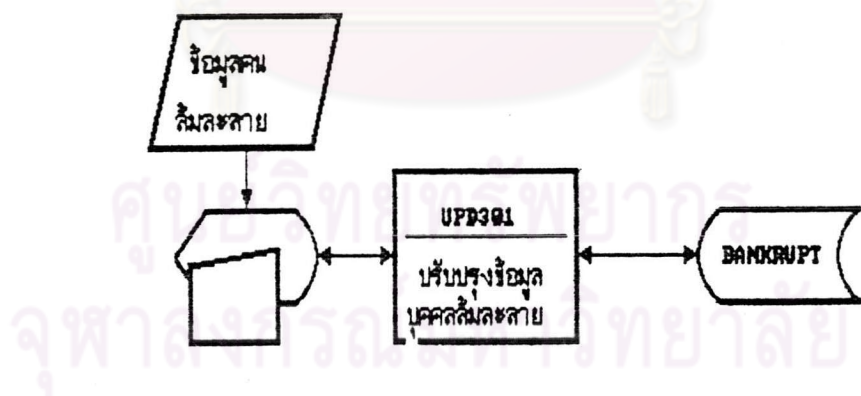
รูปที่ 5.17 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลทะเบียนค่าใช้จ่าย



รูปที่ 5.18 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลชื่อค่าใช้จ่าย



รูปที่ 5.19 โครงสร้างโปรแกรมส่วนปรับปรุงข้อมูลระบบระงับการปฏิบัติงาน



รูปที่ 5.20 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลบุคคลล้มละลาย

โปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.22

2) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลการรับชำระหนี้ (UPD402)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการรับชำระหนี้หรือค่าเสียหาย พร้อมทั้งแสดงยอดเงินที่ใช้ผ่อนชำระในแต่ละงวด ปรับปรุงยอดหนี้ค้างชำระ ดอกเบี้ยผิดนัด งวดล่าสุดของการผ่อนชำระ และวันชำระล่าสุดของการผ่อน ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.23

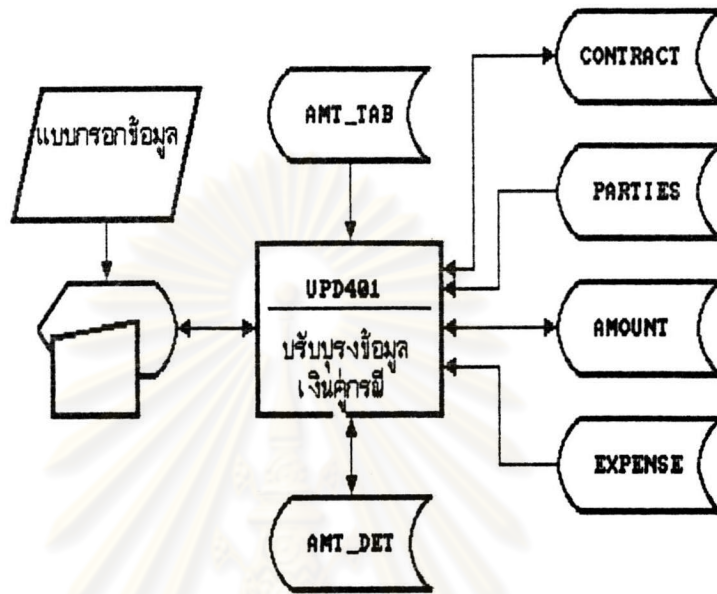
3) โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลหนี้สูญ (UPD403)

โปรแกรมนี้ใช้บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลยอดหนี้สูญ พร้อมทั้งปรับปรุงยอดหนี้ค้างชำระ ในแฟ้มข้อมูลยอดหนี้ค้างชำระทันที ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.24

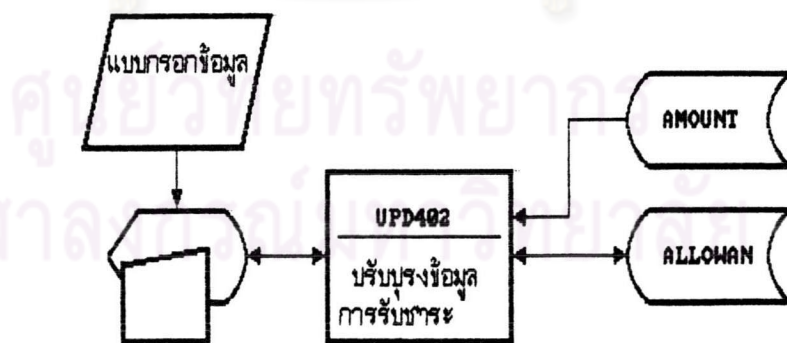
จ. ระบบการตรวจสอบการบริหาร ประกอบด้วยโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) โปรแกรมบันทึก แก้ไข ลบ ค่ามาตรฐานของเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการบริหารงาน ผังงานของโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.25

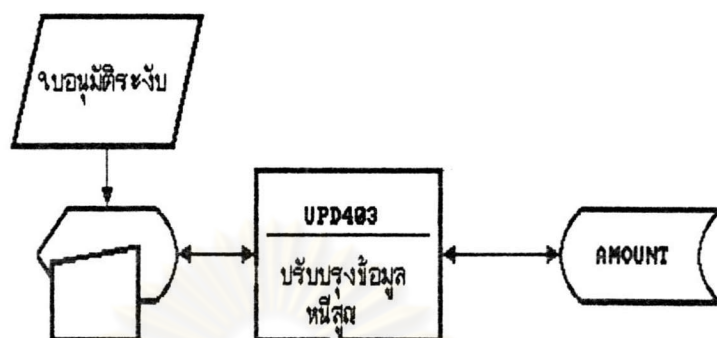
3. ส่วนสอบถาม เป็นส่วนที่ต้องมีการใช้อยู่เสมอ ในผู้ใช้ทุกระดับได้แก่ การสอบถามข้อมูลในทะเบียนงาน สอบถามขั้นตอนการปฏิบัติงาน สอบถามหมายเลขประจำตัวพนักงาน สอบถามเลขทะเบียนงาน ตามเงื่อนไขที่กำหนด เป็นต้น ผังโปรแกรมแสดงได้ดังรูป 5.26



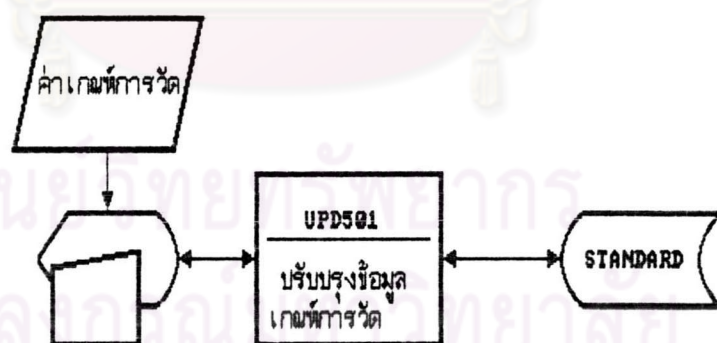
รูปที่ 5.22 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลเงินคู่กรณี



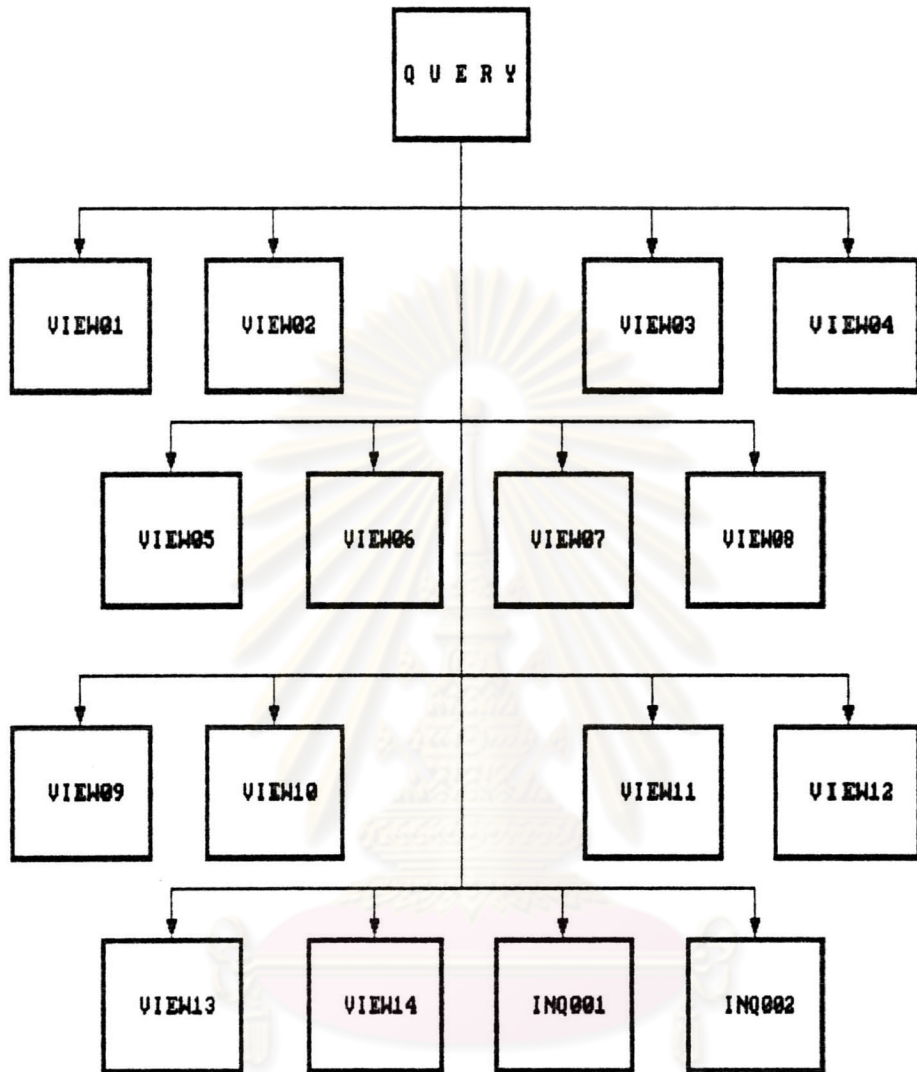
รูปที่ 5.23 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลการรับชำระ



รูปที่ 5.24 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลหนี้สูญ



รูปที่ 5.25 ผังงานโปรแกรมปรับปรุงข้อมูลเกณฑ์การวัด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.26 โครงสร้างโปรแกรมส่วนสอบถาม

4. ส่วนรายงาน ได้ออกแบบตามระบบงานที่แบ่งไว้ 5 ระบบดังกล่าว ประกอบด้วยโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก. ระบบติดตามงานของนิติกร มีโปรแกรมรายงานต่าง ๆ ดังนี้

1) โปรแกรมรายงานทะเบียนงานรับ (REP101)

ผู้ใช้ระบบสามารถดูรายงานทะเบียนงานที่รับแยกแต่ละแผนกทางจอภาพหรือพิมพ์ออกมาทางกระดาษต่อเนื่อง โดยโปรแกรมจะรองรับเงื่อนไขการออกรายงานทางจอภาพในรูปที่ 5.29 เพื่อนำรายการทะเบียนงานรับ (LAW_REG.DBF) ในช่วงเงื่อนไขที่กำหนดมาแสดงในรายงานเรียงตามเลขทะเบียนงานรับ ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.30 ตัวอย่างรายงานทางหน้าจอแสดงดังรูปที่ 5.31 ตัวอย่างรายงานทางกระดาษแสดงได้ดังรูปที่ 5.32

2) โปรแกรมรายงานการเคลื่อนไหวของงาน (REP102)

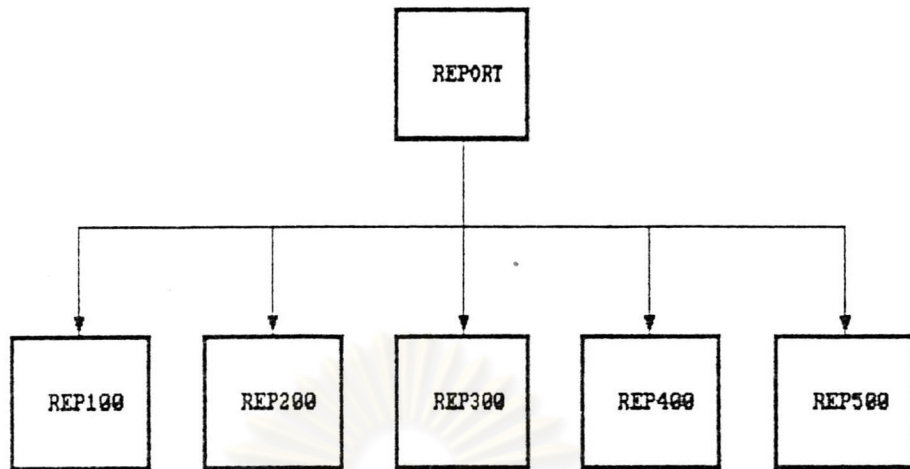
ผู้ใช้ระบบสามารถพิมพ์รายงานการเคลื่อนไหวของงานออกมาทางกระดาษต่อเนื่อง โดยโปรแกรมจะรองรับเงื่อนไขเช่นเดียวกับจอภาพในรูปที่ 5.28 ผู้ใช้สามารถกำหนดช่วงของเลขทะเบียนงานรับที่ต้องการ ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.33

3) โปรแกรมรายงานงานที่ค้างแยกตามลักษณะงาน (REP103)

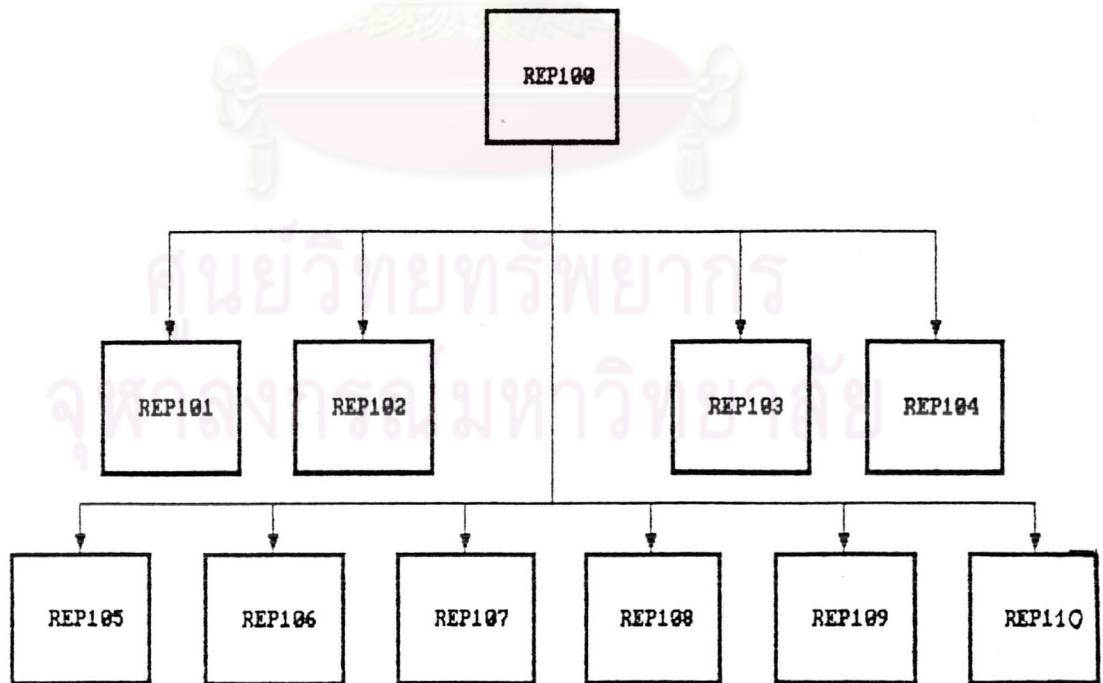
โปรแกรมนี้จะพิมพ์รายงานออกมาทางกระดาษต่อเนื่อง แสดงรายละเอียดของงานที่ค้างปฏิบัติ ขั้นตอนการดำเนินการล่าสุด อายุความที่เหลือ นิติกรผู้ปฏิบัติ โดยผู้ใช้สามารถระบุลักษณะงานที่ต้องการออกรายงานตามเงื่อนไขในรูปที่ 5.34 ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.35

4) โปรแกรมรายงานงานที่ค้างแยกตามนิติกร (REP104)

โปรแกรมนี้จะพิมพ์รายงานออกมาทางกระดาษต่อเนื่อง แสดงรายละเอียดของงานที่ค้างปฏิบัติ ลักษณะงาน ขั้นตอนการดำเนินการล่าสุด



รูปที่ 5.27 โครงสร้างโปรแกรมส่วนจัดทำรายงาน



รูปที่ 5.28 โครงสร้างโปรแกรมส่วนจัดทำรายงานของระบบติดตามงานของนิติกร

ภาพหน้าจอโปรแกรมพิมพ์รายงาน

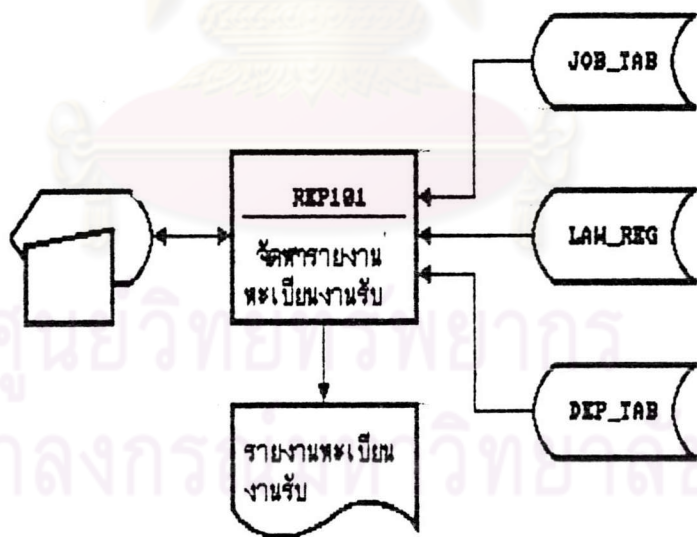
< กระดาษ 15 x 11 >

เลขทะเบียนรับจาก ถึง

พิมพ์รายงาน เครื่องพิมพ์ หน้า ๑๘

Esc - ออกเลิก

รูปที่ 5.29 จอภาพแสดงการรับเงื่อนไขก่อนการออกรายงานทะเบียนงานรับ



รูปที่ 5.30 ผังงานโปรแกรมรายงานทะเบียนงานรับ

รายงานทะเบียนงานที่รับประจำเดือน พฤศจิกายน 2535 แยกตามแผนก

หน้า 1

31/03/93 Rep001.Prg
แผนก ศักดิ์านันท์เสียวหา

เลขทะเบียนรับ	วันรับ	หน่วยงานส่ง	เลขอ้างอิง	วันที่เกิดเหตุ	WORK-ORDER	การระงับเหตุ
35000780	23/11/35	กอง ม/น99/2/31.คค. 34	ม/น99/2/31.คค. 34	23/11/35	5759-21007808	T
รายละเอียดของงาน : คู่มือคู่มือขออนุญาตขอรับ นายเคหา อินทร์ชัย ผคท.						
35000391	01/11/35	สงข	ม/น23/3-3/87/29คค.34	23/10/35	759-21007809	T
รายละเอียดของงาน : พนักงานเรือสายอุดร 8อ-8948 ที่ อ.พระราม6						
35000420	05/11/35	สงข.	ม/น5/2/31.คค. 34	04/11/35	759-21007888	T
รายละเอียดของงาน : รอนมัทธาภิรมะเขียนหนังสือที่ อ. จอมทอง						
35000421	05/11/35	สงข	ม/น7/31.คค. 34	02/10/35	759-210007890	T
รายละเอียดของงาน : รด 4อ-2509 มหาสารคาม ชมเสาศี ข. ประจักษ์						
35000423	08/11/35	สงข	ม/น7-8/3/29.คค. 34	04/11/35	759-210089090	T
รายละเอียดของงาน : รอนมัทธาภิรมะเขียนใบรายชื่อที่ อ. คลังหิน-สุพรรณ						
** รวมงานที่รับ 5 เรื่อง						
TAB - เดือนหน้าจ่ายขงหา		PgUp/PgDn - เดือนหน้าจะขึ้น/ลง		F7 - Clear		Esc - 800

รูปที่ 5.31 จอภาพแสดงแสดงตัวอย่างรายงานทะเบียนงานรับทางหน้าจอ

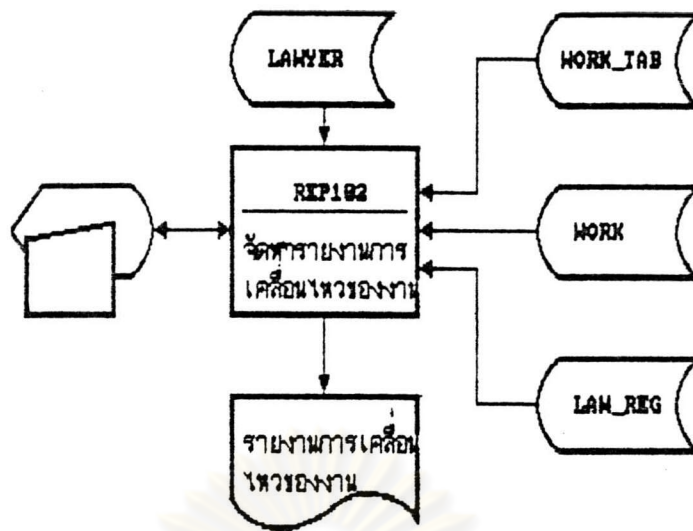
31/03/93

Rep001.Prg

แผนก คัดค้านค่าเสียหาย

เลขทะเบียน	วันครบ	หน่วยงานตั้ง	เลขอ้างอิง	วันที่เกิดเหตุ	WORK-ORDER	การประเมิน
35000780	23/11/35	กอง	M/N99/2/31 คค. 34	23/11/35	5759-21007808	T
		รายละเอียดของงาน : อธิบดีหอานพาหนะราว นายเศรษฐ ปิ่นวิเศษ คคพ.				
35000391	01/11/35	งชส	M/N23/3-3/87/29คค.34	23/10/35	759-21007809	T
		รายละเอียดของงาน : พนักงานช่างอุดกรุด 8๙-8948 ท. อ.พระราม6				
35000420	05/11/35	งจว.	M/N5/2/31 คค. 34	04/11/35	759-21007888	T
		รายละเอียดของงาน : รถไม่ทราบทะเบียนชนเจ้าที่ อ. จอมทอง				
35000421	05/11/35	งจว	M/N7/31 คค. 34	02/10/35	759-210007890	T
		รายละเอียดของงาน : รถ 4๙-/2509 มหาวิทยาลัยราชภัฏ ๓. ประสานใจ				
35000423	08/11/35	งจว	M/N7-8/3/29 คค. 34	04/11/35	759-210089090	T
		รายละเอียดของงาน : รถไม่ทราบทะเบียนชนเจ้าที่ อ. คลังขันธ์-สุพรรณ				

รูปที่ 5.32 ตัวอย่างรายงานทะเบียนงานรับทางเครื่องพิมพ์



รูปที่ 5.33 ผังงานโปรแกรมรายงานการเคลื่อนไหวของงาน

กำหนดเงื่อนไขการพิมพ์รายงาน

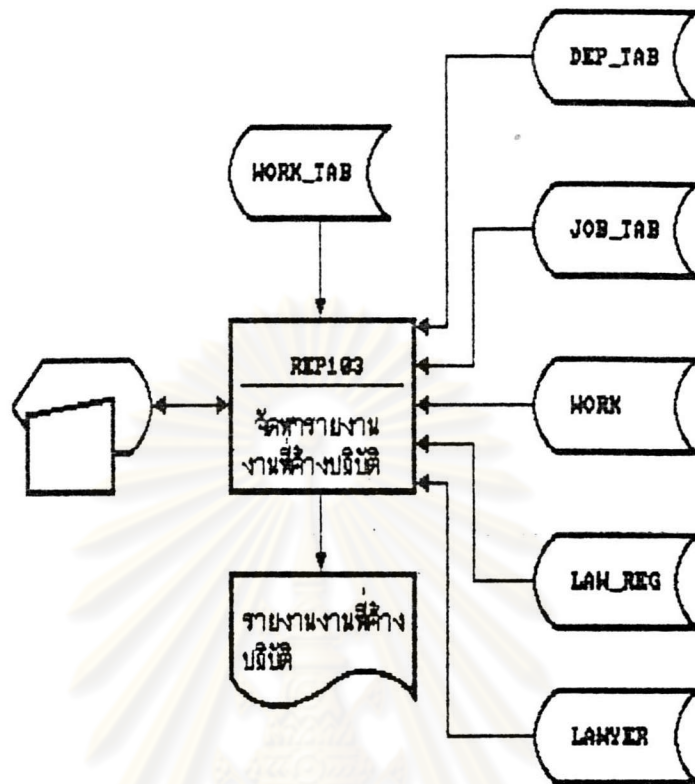
< หน้า 15 x 11 >

รหัสลักษณะงาน

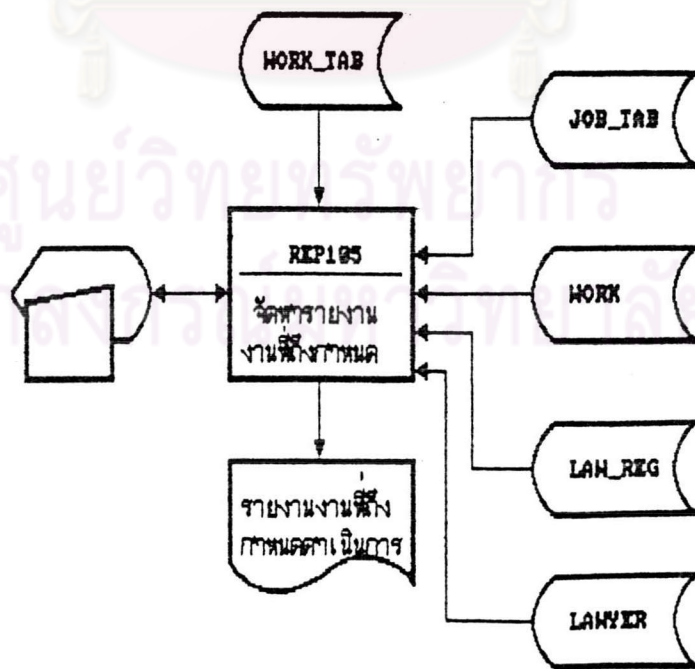
พิมพ์รายงาน เครื่องพิมพ์ หน้าจอ

Esc - ยกเลิก

รูปที่ 5.34 จอภาพแสดงการรับเงื่อนไขก่อนการออกรายงานงานที่ค้างแยกตามลักษณะงาน



รูปที่ 5.35 ผังงานโปรแกรมรายงานงานที่ค้างแยกตามลักษณะงาน



รูปที่ 5.36 ผังงานโปรแกรมรายงานงานที่ถึงกำหนดดำเนินการ

อายุความที่เหลือ โดยผู้ใช้สามารถระบุหัตถ์นิติกรที่ต้องการออกรายงาน จอภาพจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับหน้าจอระบุเงื่อนไขที่แล้วมา ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.34 เช่นเดียวกัน

5) โปรแกรมรายงานงานที่ถึงกำหนดดำเนินการ (REP105)

ผู้ใช้ระบบสามารถพิมพ์รายละเอียดงานที่ถึงกำหนด

ดำเนินการ โดยโปรแกรมจะตรวจสอบระยะเวลาที่งานก่อนจะถึงกำหนดดำเนินการจริง ภายในระยะเวลา 1 เดือนออกมาผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.36

6) โปรแกรมรายงานผลการปฏิบัติงานของนิติกร (REP106)

โปรแกรมนี้จะพิมพ์รายงานแสดงปริมาณงานที่รับ โอน มา เสร็จ โอนไป และงานที่ค้าง ของนิติกรแต่ละคน ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.37

7) โปรแกรมรายงานปัญหาในการดำเนินการ (REP107)

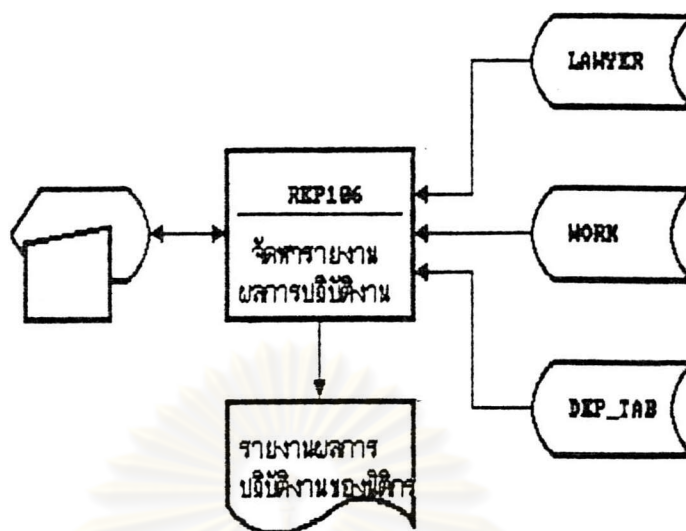
โปรแกรมนี้จะแสดงรายละเอียดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้ใช้ระบบสามารถระบุช่วงเลขทะเบียนรับที่ต้องการ ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.38

8) โปรแกรมรายงานคู่กรณีทั้งหมด (REP108)

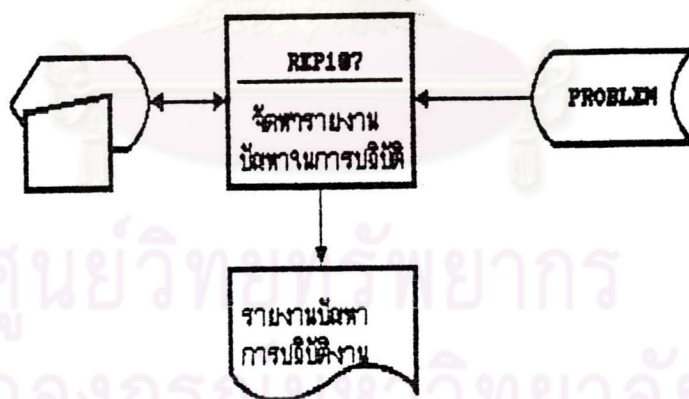
โปรแกรมนี้จะพิมพ์รายงานรายละเอียดคู่กรณีทั้งหมด ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ผู้ใช้ระบบสามารถระบุช่วงเลขทะเบียนรับที่ต้องการ ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.39

10) โปรแกรมรายงานเตือนการนัดหมาย (REP110)

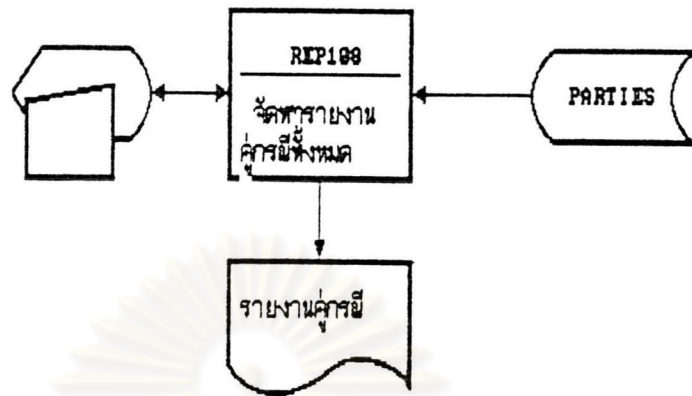
ผู้ใช้สามารถตรวจสอบวันที่มีการนัดหมายได้ โดยระบุเงื่อนไข โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีวันนัดหมายตรงกับวันที่กำหนดหรือไม่ ถ้ามีตรงกัน จะพิมพ์รายงานรายละเอียดการนัดหมายให้ ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.41



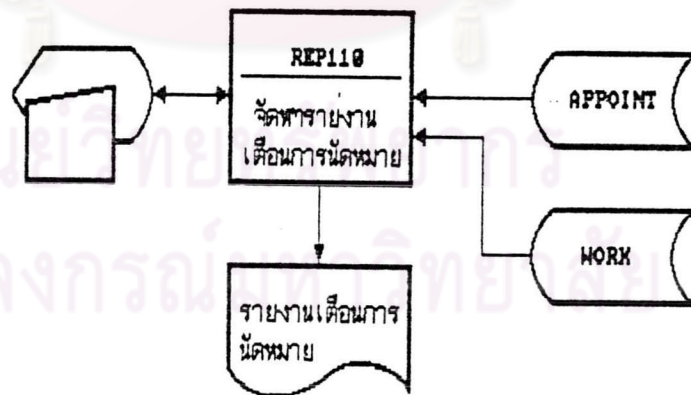
รูปที่ 5.37 ผังงานโปรแกรมรายงานผลการปฏิบัติงานของนิติกร



รูปที่ 5.38 ผังงานโปรแกรมรายงานปัญหาในการดำเนินการ



รูปที่ 5.39 ผังงานโปรแกรมรายงานคู่กรณีทั้งหมด



รูปที่ 5.40 ผังงานโปรแกรมรายงานเดือนการนัดหมาย

ข. ระบบคำนวณค่าใช้จ่าย มีโปรแกรมรายงานต่าง ๆ ดังนี้

1) โปรแกรมรายงานค่าใช้จ่าย (REP201)

โปรแกรมนี้จะแสดงรายงานค่าใช้จ่ายแยกตามเลข
ทะเบียนรับ ตามที่ผู้ใช้ระบุเงื่อนไขพร้อมกับสรุปยอดรวมค่าใช้จ่ายในแต่ละเลข
ทะเบียนงานรับจ้างงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่ 5.41

ค. ระบบระงับการปฏิบัติงาน มีโปรแกรมรายงานต่าง ๆ ดังนี้

1) โปรแกรมรายงานข้อมูลบุคคลล้มละลาย (REP301)

โปรแกรมนี้จะแสดงรายงานข้อมูลบุคคลล้มละลาย
แยกตามวันที่ประกาศ ผู้ใช้สามารถระบุเงื่อนไข ฝั่งงานของโปรแกรมแสดงในรูปที่
5.43

2) โปรแกรมตรวจสอบรายชื่อกับบุคคลล้มละลาย (REP302)

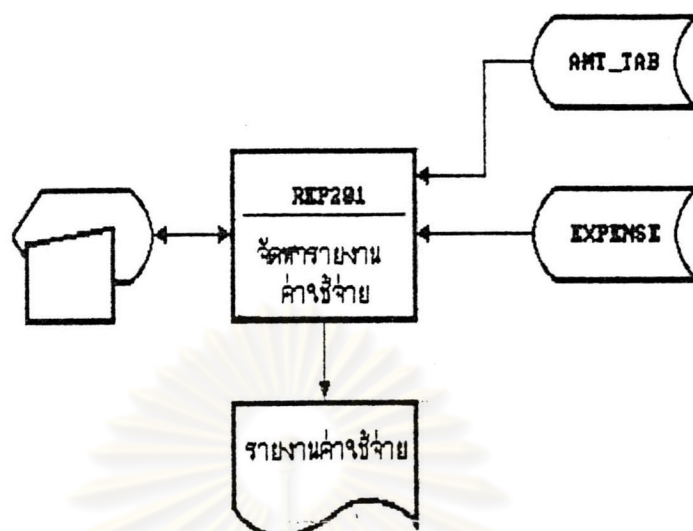
โปรแกรมนี้จะทำการตรวจสอบรายชื่อคู่กรณีกับบุคคล
ล้มละลาย พร้อมกับพิมพ์รายงานการตรวจสอบ ผู้ใช้สามารถระบุเลขทะเบียนงานรับ
ที่ต้องการตรวจสอบได้ ฝั่งงานโปรแกรมแสดงในรูปที่ 5.44

ง. ระบบการคำนวณหนี้และค่าเสียหาย มีโปรแกรมรายงานต่าง ๆ

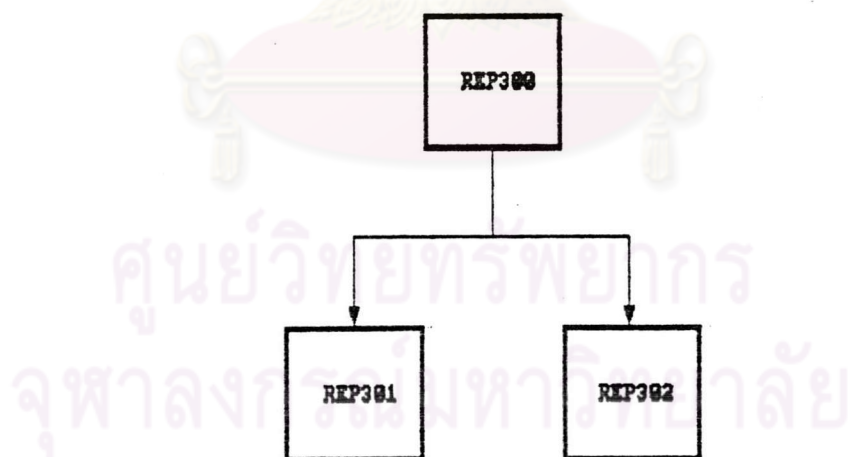
ดังนี้

1) โปรแกรมรายงานสรุปยอดหนี้ทั้งหมด (REP401)

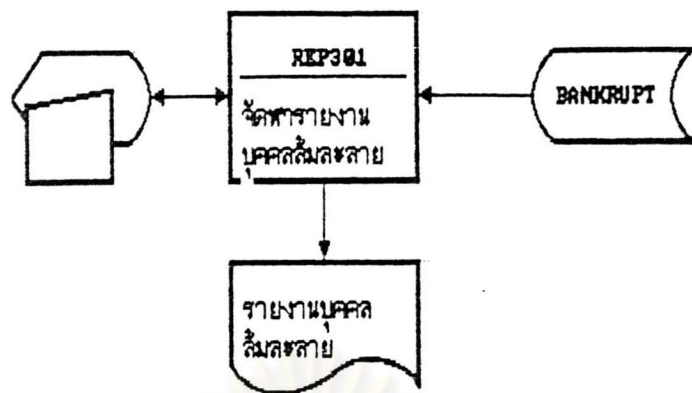
โปรแกรมนี้จะแสดงรายละเอียดทั้งหมด ของยอดหนี้ที่มี
อยู่ ยอดหนี้ชำระแล้ว ยอดคงค้าง ในช่วงเลขทะเบียนรับ ฝั่งงานของโปรแกรม
แสดงดังรูปที่ 5.46



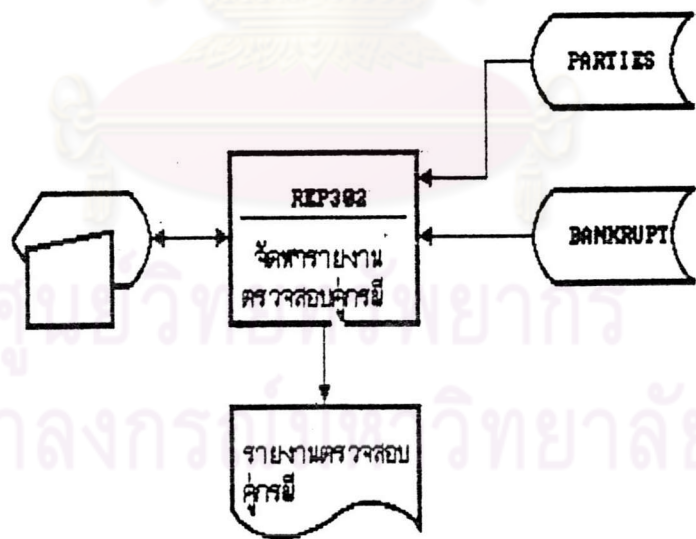
5.40 แผนผังโปรแกรมรายงานค่าใช้จ่าย



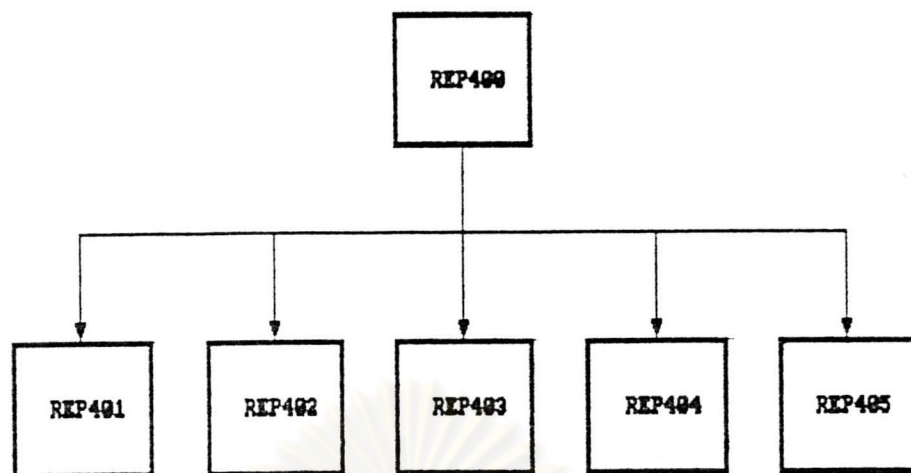
รูปที่ 5.42 โครงสร้างโปรแกรมส่วนจัดทำรายงานของระบบระงับการปฏิบัติงาน



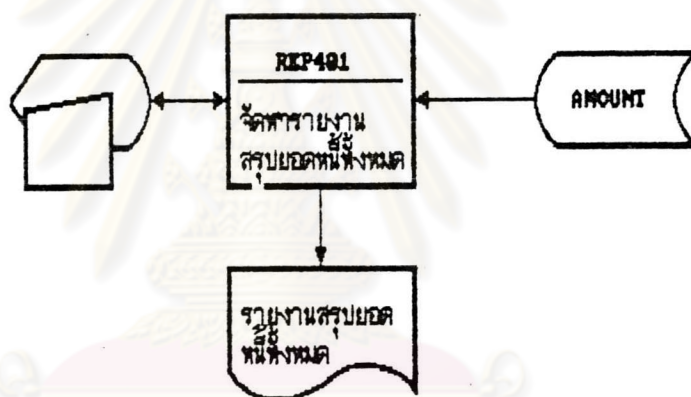
รูปที่ 5.43 ผังงานโปรแกรมรายงานข้อมูลบุคคลล้มละลาย



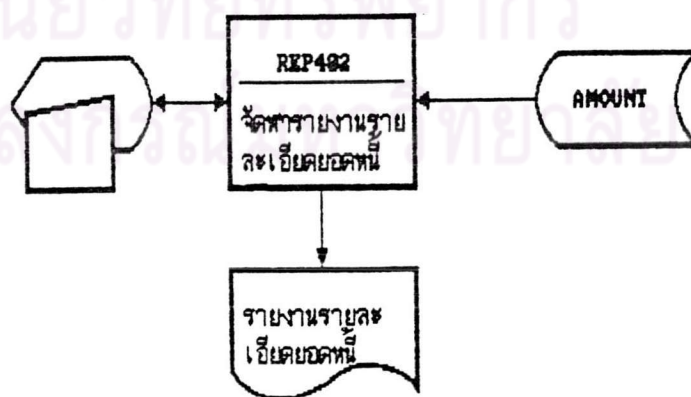
รูปที่ 5.44 ผังงานโปรแกรมตรวจสอบรายชื่อกับบุคคลล้มละลาย



รูปที่ 5.45 โครงสร้างโปรแกรมส่วนจัดทำรายงานของระบบคำนวณหนี้และค่าเสียหาย



รูปที่ 5.46 ผังงานโปรแกรมรายงานสรุปรายยอดหนี้ทั้งหมด



รูปที่ 5.47 ผังงานโปรแกรมรายงานรายละเอียดยอดหนี้ตามเลขทะเบียนรับ

2) โปรแกรมรายงานรายละเอียดยอดหนี้ตามเลขทะเบียนรับ
(REP402)

ผู้ใช้ระบบสามารถดูรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับเงินต้นคูก
กรณี โดยการระบุหมายเลขทะเบียนรับที่ต้องการ ผังงานของโปรแกรมแสดงดัง
รูปที่ 5.47

3) โปรแกรมรายงานการรับชำระหนี้ตามเลขทะเบียนรับ
(REP403)

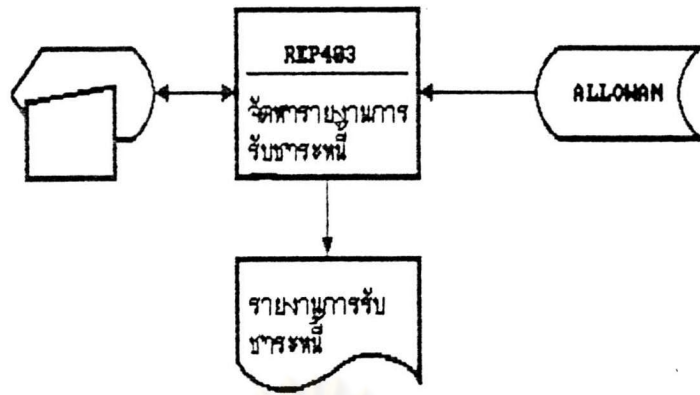
โปรแกรมนี้จะแสดงรายละเอียดการรับชำระหนี้หรือค่า
เสียหาย โดยตามที่ใช้สามารถระบุเงื่อนไข ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่
5.48

4) โปรแกรมรายงานยอดหนี้ที่เกินกำหนดชำระ (REP404)
โปรแกรมนี้จะแสดงรายละเอียดการรับชำระหนี้ในแต่ละ
งวด ตามเลขทะเบียนรับที่ผู้ใช้ระบุเงื่อนไข ผังงานของโปรแกรมแสดงดังรูปที่
5.49

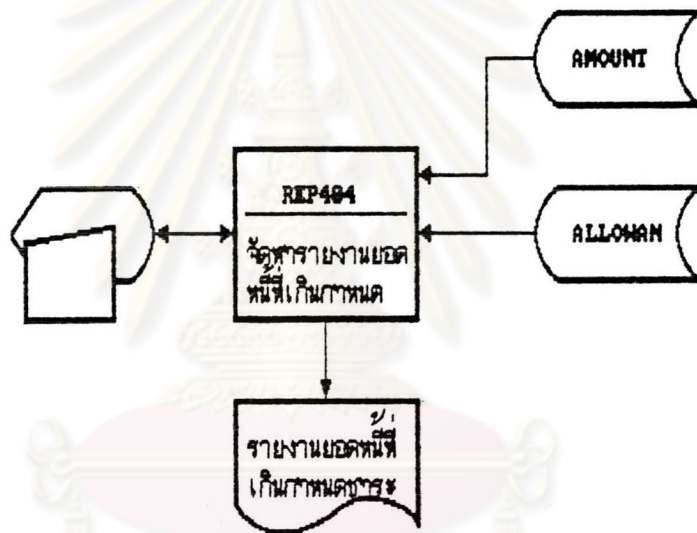
5) โปรแกรมรายงานตารางการผ่อนชำระ (REP405)
ผู้ใช้สามารถระบุเลขทะเบียนรับที่มีการผ่อนชำระขึ้นเพื่อ
พิมพ์ตารางการผ่อนชำระ ผังงานโปรแกรมนี้ แสดงดังรูปที่ 5.50

จ. ระบบตรวจสอบการบริหาร มีโปรแกรมรายงานดังนี้

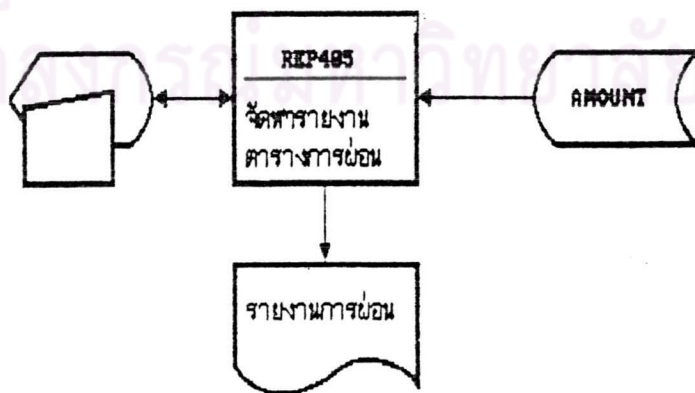
1) รายงานผลการตรวจสอบการบริหาร (REP501)
ผู้ใช้สามารถระบุเงื่อนไขเลขทะเบียนรับที่ต้องการจัดทำ
รายงานได้เช่นเดียวกับหัวข้อที่แล้วมา ผังงานของโปรแกรมแสดงได้ดังรูปที่ 5.51



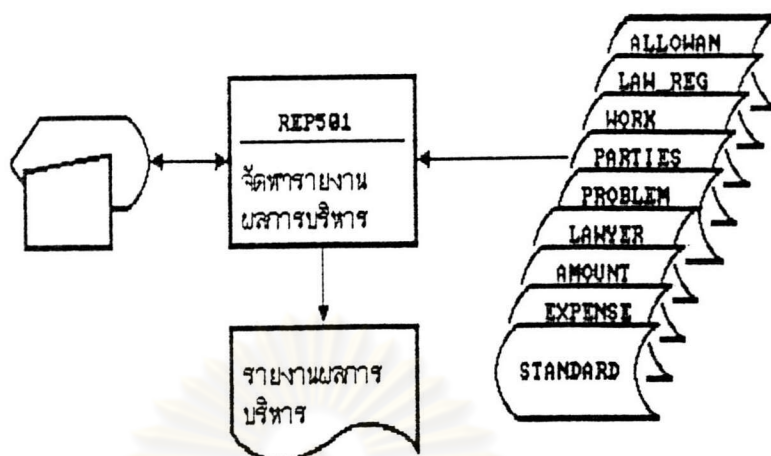
รูปที่ 5.48 ผังงานโปรแกรมรายงานการรับชำระหนี้ตามเลขทะเบียนรับ



รูปที่ 5.49 ผังงานโปรแกรมรายงานยอดหนี้ที่เกินกำหนดชำระ

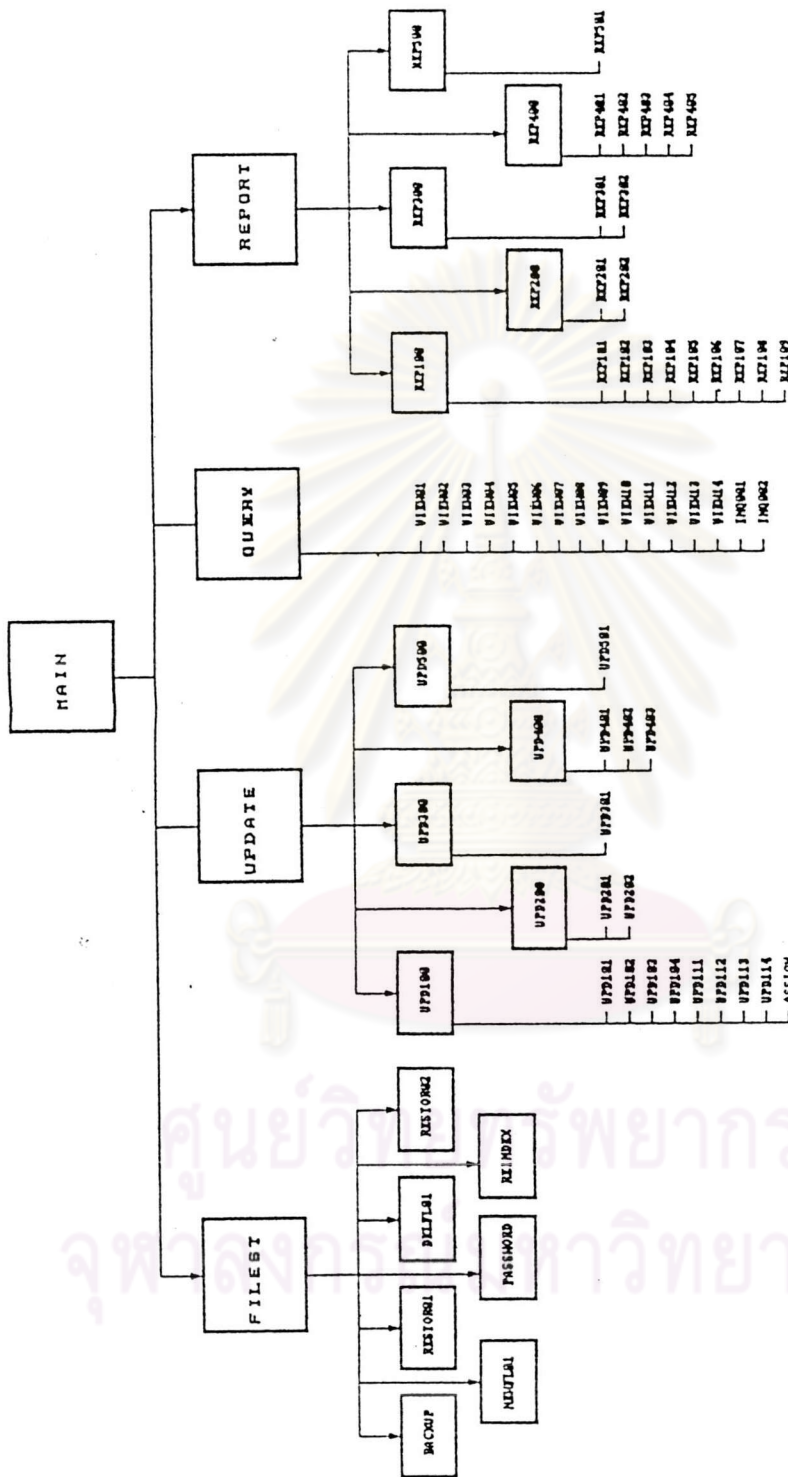


รูปที่ 5.50 ผังงานโปรแกรมรายงานตารางการผ่อนชำระ



รูปที่ 5.51 ผังงานโปรแกรมรายงานผลการตรวจสอบการบริหาร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.52 แสดงภาพรวมโปรแกรมหลักทั้งหมดในระบบ

ขนาดของโปรแกรม

เนื่องจากโปรแกรม (Source Code) ที่พัฒนาแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. ส่วน Main Program ทำหน้าที่กำหนดสภาพแวดล้อม กำหนดค่า เริ่มต้นของระบบ กำหนดเส้นทางค้นหาไฟล์ กำหนดเสียงร้องให้โต้ตอบกับผู้ใช้ หลังจากนั้น จะส่งหน้าที่ต่อไปยัง Sub Program ส่วนนี้มีขนาด 801 ไบท์

2. ส่วน Sub Program เป็นส่วนที่เก็บ โปรแกรมหลาย ๆ โมดูลไว้ ทั้งหมด เช่น โมดูลการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนงานกฎหมาย โมดูลสร้างรายงานทะเบียนงานรับ เป็นต้น ส่วนนี้มีขนาดประมาณ 400 กิโลไบท์

โปรแกรมเมื่อทำการคอมไพล์และลิงค์เป็น Executable File ซึ่งมีได้ 3 รูปแบบดังนี้

1. รูปแบบ Compact จะมีขนาดเล็ก เนื่องจากจะไม่นำเอา Library File ต่าง ๆ เข้ามารวมอยู่ด้วย แต่ข้อเสียก็คือ EXE file ที่ได้ จะไม่เป็นอิสระ กล่าวคือไม่สามารถนำไป run บนเครื่องคอมพิวเตอร์ตัวอื่นที่ไม่มี Library File อยู่ในเส้นทางย่อยของโปรแกรม FoxPro ได้เลย

2. รูปแบบ Stand-alone จะมีขนาดใหญ่ขึ้น เนื่องจากจะนำเอา Library File ต่าง ๆ เข้ามารวมอยู่ด้วย ทำให้ EXE file ที่ได้ สามารถนำไป run บนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใด ๆ ก็ได้

3. รูปแบบ Stand-alone Extended จะมีขนาดใหญ่ที่สุด เนื่องจากการนำเอา Library File ส่วนขยายสำหรับใช้กับระบบ LAN เข้ามารวมด้วย

สำหรับการทดสอบครั้งนี้ ใช้การคอมไพล์และลิงค์ในแบบที่ 2 คือ รูปแบบ Stand-alone ทำให้ EXE file ที่ได้มีขนาดประมาณ 1.4 เมกะไบท์

ผลการทดสอบ

จากระบบงานย่อย 5 ระบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรม โดยทำการพัฒนา 2 ระบบงานแรกก่อน คือ ระบบการติดตามงานของนิติกร และระบบระบบการติดตามงาน เนื่องจาก 2 ระบบงานย่อยดังกล่าว ไม่ต้องการข้อมูลนำเข้าจากระบบงานย่อยอื่น จากนั้นจึงนำโปรแกรมไปทดสอบให้ผู้ใช้ลองปฏิบัติงานจริง โดยเริ่มนำข้อมูลเข้าตั้งแต่ปีงบประมาณ 2535 เป็นต้นมา ผลการทดสอบการใช้ระบบงานดังกล่าว ช่วยให้ปริมาณงานที่ดำเนินการเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดมากกว่าเดิมประมาณ 30 % และปริมาณงานที่ถูกกระงับดำเนินการน้อยลงกว่าเดิม 20 % ส่วน 3 ระบบงานย่อยที่เหลือ คือ ระบบค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน ระบบคำนวณหนี้และค่าเสียหาย ระบบตรวจสอบการบริหาร ผู้วิจัยได้จัดทำโปรแกรมเพิ่มเติมที่หลัง และได้นำไปให้ผู้ใช้ลองใช้งานจริงเป็นเวลา 1 เดือน ผลปรากฏว่าผู้ใช้พึงพอใจในการคำนวณเงินค่าใช้จ่าย หนี้รับชำระ และค่าเสียหายได้สะดวก รวดเร็วขึ้น และประโยชน์สำคัญที่ได้จากการใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นดังกล่าว คือ การจัดทำรายงานต่าง ๆ เพื่อส่งผู้บริหารสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว ผู้บริหารสามารถทราบความเป็นไปทุกระยะของการปฏิบัติงานของนิติกร ช่วยให้การติดตามและควบคุมการปฏิบัติงานของนิติกรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย