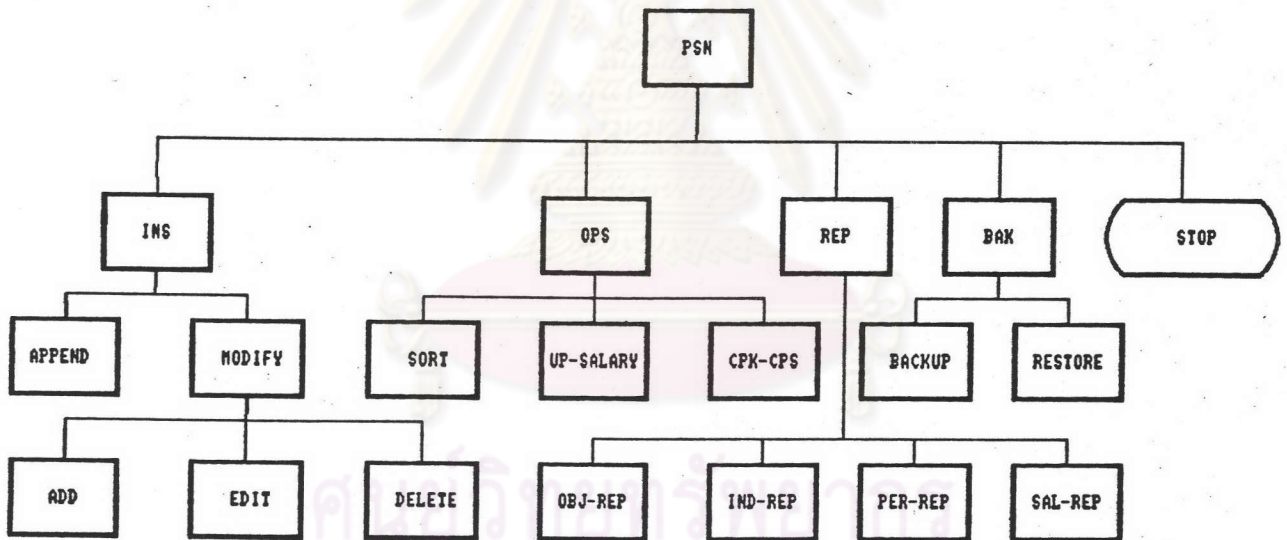


การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

โปรแกรมระบบบุคลากร มุ่งเน้นการออกแบบ เพื่อการเชื่อมประสานกับผู้ใช้ (User Interface) เพื่อให้ผู้ใช้ทั่วไป สามารถใช้ระบบนี้ได้ อย่างง่าย สะดวก และรวดเร็ว โดยประกอบด้วยโปรแกรมและส่วนจำเพาะ (Module) ต่าง ๆ จำนวน 4 โปรแกรม และ 15 ส่วนจำเพาะ โดยมีผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรมในระบบงานบุคลากรดังนี้



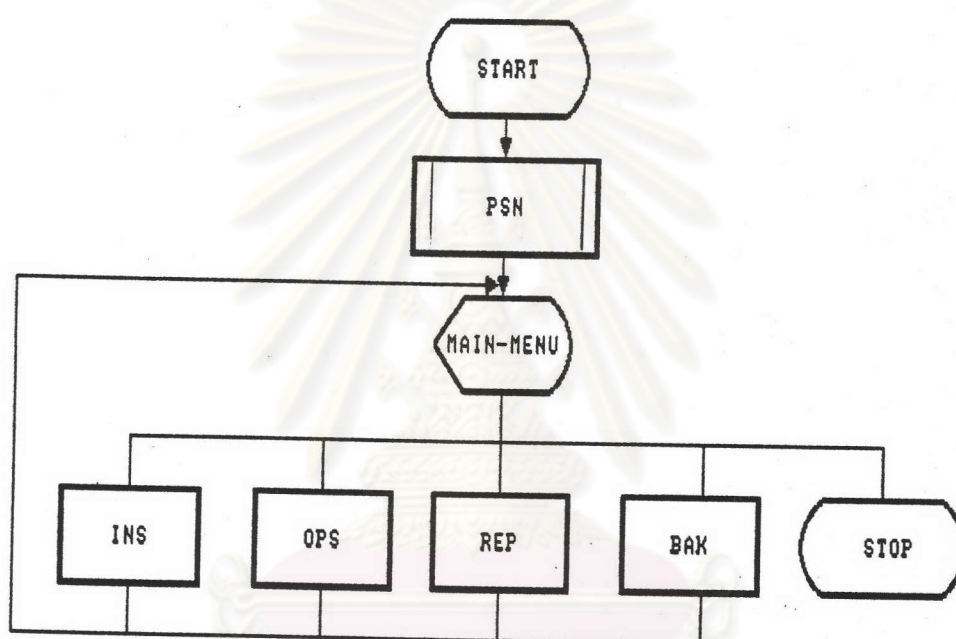
รูปที่ 5.1 ผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรมทั้งหมดในระบบงานบุคลากร

1. PSN.EXE คือโปรแกรมหลัก และเป็นจุดเริ่มต้นการทำงาน ใช้ควบคุมการทำงานทั้งหมดของระบบบุคลากร ทำหน้าที่

ก. แสดงรายการเลือกหลัก รายการเลือกกรอง

ข. เรียกโปรแกรมย่อย และส่วนจำเพาะออกมาทำงาน

โดยมีผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรกดังนี้



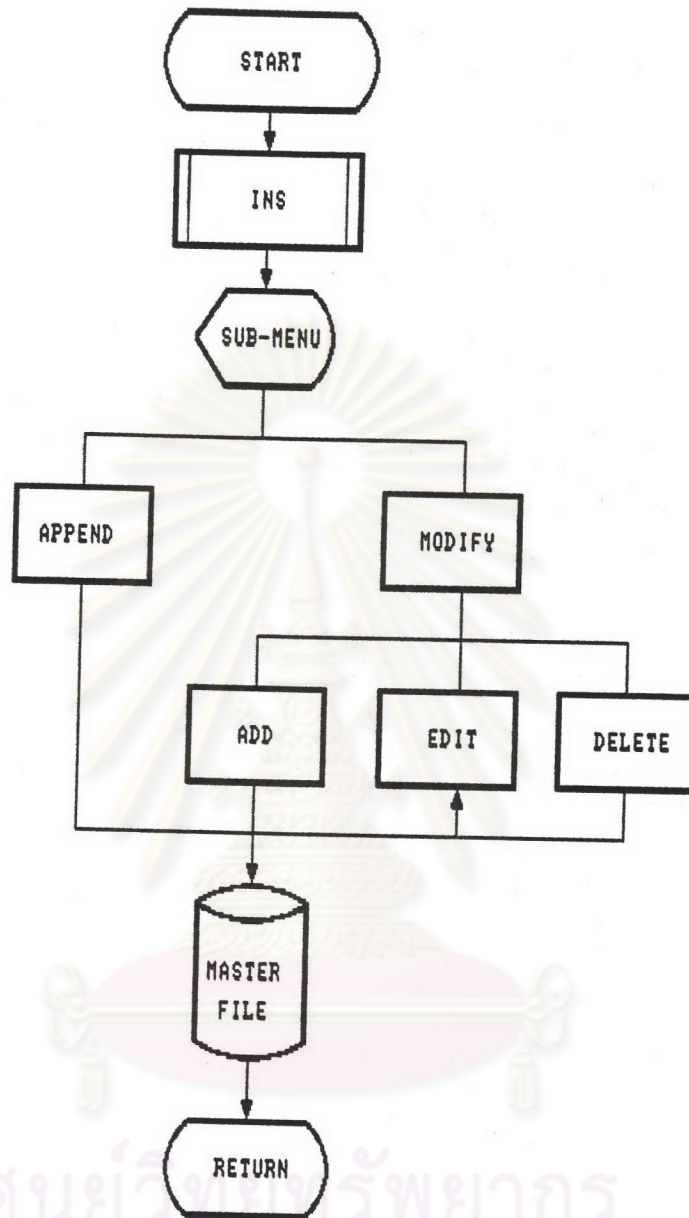
รูปที่ 5.2 ผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรม PSN.EXE

2. INS.EXE เป็นโปรแกรมย่อยสำหรับ เพิ่มข้อมูลและแก้ไขข้อมูลเก่า ประกอบด้วยส่วนจำเพาะ

APPEND ใช้สำหรับเพิ่มข้อมูลใหม่ ของข้าราชการใหม่ ที่ได้รับการบรรจุแต่งตั้ง ซึ่งจะเป็นข้อมูลเริ่มต้นของระบบ โดยบันทึกเข้าไปในแฟ้มประวัติส่วนตัว

MODIFY ทำหน้าที่เรียกส่วนจำเพาะ ADD สำหรับเพิ่ม EDIT แก้ไข และ DELETE สำหรับ ลบข้อมูลออกจากแฟ้มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยมีผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรกดังนี้



รูปที่ 5.3 ผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรม INS.EXE

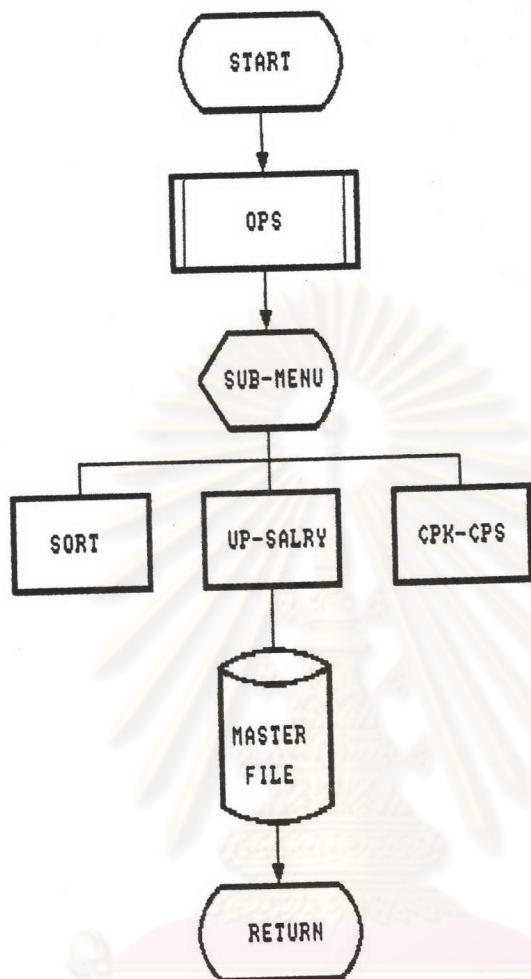
3. OPS.EXE เป็นโปรแกรมย่อย สำหรับจัดเรียงข้อมูลตามลำดับอาวุโส ขึ้นเงินเดือนประจำปี และบันทึกเงิน ช.พค. และเงิน ช.พ.ส ประกอบด้วยส่วนจำเพาะ

SORT ใช้สำหรับจัดเรียงข้อมูลข้าราชการตามลำดับอาวุโส

UP-SALARY ใช้สำหรับเพิ่มขึ้นเงินเดือนให้แก่ข้าราชการ

CPK-CPS ใช้สำหรับบันทึกเงิน ชพค. และเงิน ชพส.

โดยมีผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรกดังนี้



รูปที่ 5.4 ผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรม OPS.EXE

4. REP.EXE เป็นโปรแกรมย่อย สำหรับการรายงานข้อมูลตามจุดประสงค์ เฉพาะเรื่อง เฉพาะบุคคล และรายงานเงินเดือน ประกอบด้วยส่วนจำเพาะ

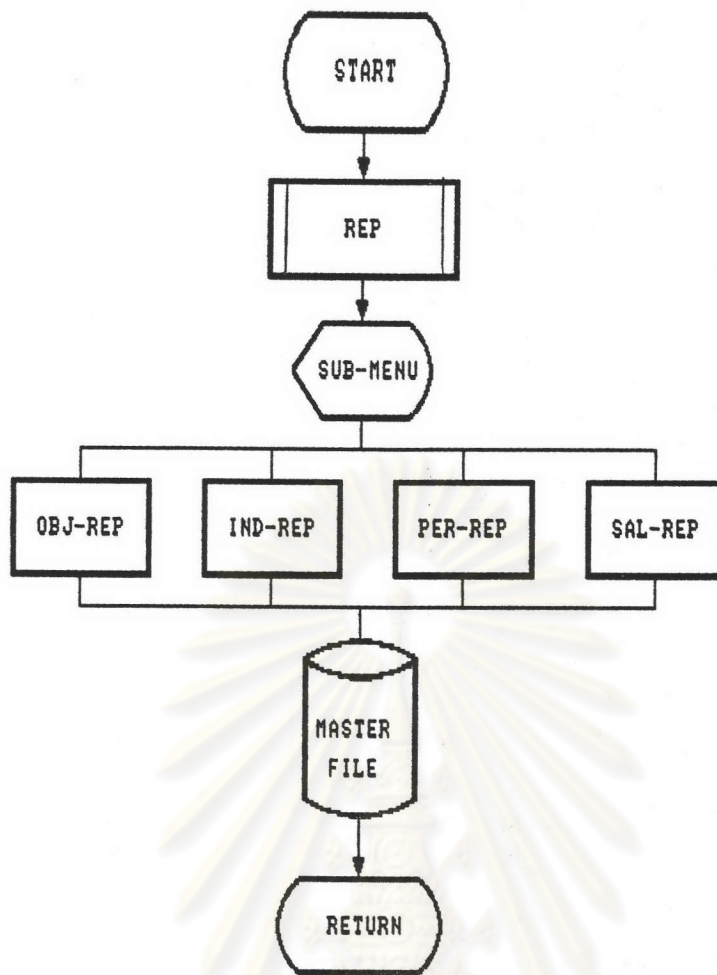
OBJ-REP ใช้สำหรับรายงานตามจุดประสงค์

IND-REP ใช้สำหรับรายงานเฉพาะเรื่อง

PER-REP ใช้สำหรับรายงานเฉพาะบุคคล

SAL-REP ใช้สำหรับรายงานเงินเดือน

โดยมีผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรกดังนี้



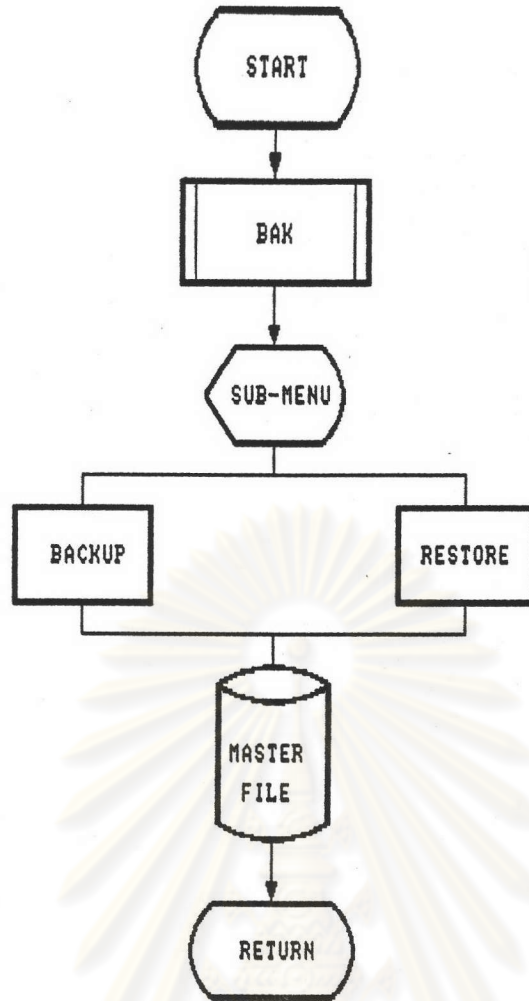
รูปที่ 5.5 ผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรม REP.EXE

5. BAK.EXE เป็นโปรแกรมย่อย สำหรับสำรองข้อมูลทั้งหมดของระบบบุคลากร ประกอบด้วยส่วนจำเพาะ

BACKUP ใช้สำหรับสำเนาข้อมูลจากจานบันทึก (Hard Disk) เข้าแผ่นบันทึก (Diskette)

RESTORE ใช้สำหรับนำสำเนาข้อมูลจากแผ่นบันทึก (Diskette) เข้าจานบันทึก (Hard Disk)

โดยมีผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรกดังนี้



รูปที่ 5.6 ผังงานแสดงการทำงานของโปรแกรม BAK.EXE

6. STOP เป็นส่วนจำเพาะภายในโปรแกรมหลัก PSN.EXE สำหรับออกจากการทำงาน ของระบบงานบุคลากร

การพัฒนาโปรแกรม

ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้ใช้ภาษาโคบอล สำหรับพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ด้วยเหตุผลดังนี้

1. เพื่อให้สามารถถ่ายโอนชุดคำสั่งและข้อมูล ระหว่างเครื่องที่มีระบบปฏิบัติการ และขนาดที่แตกต่างกันได้
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
3. ชุดคำสั่งและข้อมูลสามารถถ่ายโอน หรือทำงานเชื่อมประสานด้วยระบบ เครือข่ายได้โดยสะดวก
4. การพัฒนาบุคลากรคอมพิวเตอร์ สำหรับการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ดำเนินการได้ไม่ยากนัก