

เกรียงศักดิ์ แก้วประเสริฐ 2550: การพัฒนาโปรแกรมควบคุมการหมุนเวียนของอุปกรณ์
สำรองโทรศัพท์สาธารณะ กรณีศึกษา บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) ภาคตะวันออก
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาห
การ ภาควิชาวิศวกรรมที่ปรึกษา: อาจารย์พรเทพ อนุสรนิตินสาร 90 หน้า

การศึกษาค้นคว้าอิสระ โครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมและออกแบบระบบ
ฐานข้อมูลเพื่อปรับปรุงระบบงานอุปกรณ์สำรองและการรับ-ส่งอุปกรณ์ซ่อมโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่ง
เมื่อเครื่องโทรศัพท์สาธารณะเกิดเหตุเสีย ส่วนปฏิบัติการระดับจังหวัดจะต้องเก็บรวบรวมอุปกรณ์
ชำรุดส่งให้ศูนย์ซ่อมกลาง ผ่านส่วนปฏิบัติการระดับภาค เมื่ออุปกรณ์ซ่อมเสร็จจะส่งคืนส่วนปฏิบัติ
การระดับจังหวัด ผ่านส่วนปฏิบัติการระดับภาคเช่นกัน ซึ่งกระบวนการ รับ-ส่งอุปกรณ์ ทุกขั้นตอน
มีการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ข้อมูลยังไม่เชื่อมโยงถึง
กัน ทำให้ข้อมูลที่แต่ละส่วนปฏิบัติการมีอยู่ไม่ตรงกัน และเป็นภาระยากที่จะรวบรวมทำเป็นรายงาน
เพื่อตัดสินใจ

กระบวนการการพัฒนาโปรแกรม เริ่มจากศึกษาความสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ
การรับ-ส่งอุปกรณ์ ข้อมูลอุปกรณ์ ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลหน่วยงาน ดังนั้นการพัฒนาระบบฐานข้อมูล
จึงใช้หลักของฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์
เป็นฐานข้อมูล มีการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย ส่วนปฏิบัติการระดับภาค
ส่วนปฏิบัติการระดับจังหวัด และศูนย์ซ่อมกลาง ซึ่งการพัฒนาโปรแกรมใช้ ภาษาพีเอชพี โดยใช้ข้อมูล
โทรศัพท์สาธารณะ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)

ผลจากการทดลองใช้โปรแกรมควบคุมการหมุนเวียนของอุปกรณ์ ทำให้การค้นหาข้อมูล
รวบรวมข้อมูลในรูปแบบของรายงาน การตัดสินใจสนับสนุนอุปกรณ์ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และ
สามารถนำข้อมูลที่ได้อิงวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบงานโทรศัพท์สาธารณะ
ไป