

บทที่ 6

บทสรุป

ปัจจุบันธุรกิจทางด้านสื่อสารข้อมูลมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันกันมากขึ้น โดยเฉพาะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจ เพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน งานคู่สายเช่า/วงจรเช่า ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานคู่สายเช่า/วงจรเช่า ก็เป็นระบบหนึ่งที่ได้นำไปใช้ในองค์กร เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลโดยรวมข้อมูลที่จัดเก็บอยู่อย่างกระจัดกระจายให้มาอยู่ในรูปแบบและโครงสร้างเดียวกัน ทำให้การประมวลผลและทำงานของพนักงานปฏิบัติการสามารถทำงานได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP สร้างส่วนติดต่อเชื่อมโยงกับผู้ใช้งานและใช้โปรแกรม SQL Server 2000 ในการจัดเก็บข้อมูล โดยระบบดังกล่าวยังช่วยในการทำงานของผู้บริหาร ในการวางแผนและการตัดสินใจ

6.1 สรุป

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานคู่สายเช่า/วงจรเช่า แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านพนักงานปฏิบัติงาน เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานเมื่อมีการนำเข้าข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วยข้อมูลการติดตั้ง ข้อมูลเหตุเสีย ข้อมูลการรื้อถอน ระบบงานจะทำการประมวลผลและจัดทำรายงานให้ เช่น รายงานดัชนีที่ 5 รายงานต้นทุนคู่สายเช่า/วงจรเช่า เป็นต้น โดยข้อมูลดังกล่าวยังสามารถสนับสนุนการจัดทำแผนงานและงบประมาณได้ด้วย

2. ด้านผู้บริหาร เป็นระบบสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบสรุปรายงานแบบพลวัต (Dynamic) ซึ่งจะรายงานบนเว็บเพจ อินเทอร์เน็ต เมื่อมีการนำเข้าข้อมูลพื้นฐานเสร็จสิ้น โดยจะเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลแบบออนไลน์

ผู้ใช้สามารถใช้ระบบสารสนเทศสนับสนุนงานคู่สายเช่า/วงจรเช่า ได้โดยผ่านโมเด็มหรือระบบเครือข่าย ของบริษัท ทศท ที่มีใช้งานอยู่แล้ว

การออกแบบระบบ ใช้วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยทำต้นแบบ (Prototyping) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ จากพนักงานปฏิบัติและผู้บริหาร
2. การออกแบบทั้งระบบ ได้แก่ การออกแบบโครงสร้างฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครือข่าย และผู้ใช้ระบบ
3. การออกแบบระบบงาน

4. การออกแบบฐานข้อมูล

5. การออกแบบด้านติดต่อกับผู้ใช้

การทดสอบระบบสารสนเทศดังกล่าว ได้ทดสอบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจริงและกับสถานที่จริงตั้งแต่เดือน กันยายน 2546 จนถึงปัจจุบันที่งานคู่สายเช่า/วงจรเช่า สรุปรูปการดำเนินงานของระบบสารสนเทศทั้งส่วนเพื่อการใช้งานและส่วนเพื่อการบริหารสามารถทำงานได้ดี

6.2 ปัญหาและอุปสรรค

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานคู่สายเช่า/วงจรเช่า มีปัญหาและอุปสรรคดังนี้

1. ข้อมูลไม่ตรงกัน เนื่องจากมีการทำงานหลายขั้นตอนและทำงานไม่ประสานงานสอดคล้อง สนับสนุนซึ่งกันและกัน ทำให้ข้อมูลของคู่สายเช่า/วงจรเช่า ที่มีการติดตั้งใช้งานจริงและข้อมูลในระบบงานข้อมูลลูกค้าไม่ตรงกัน
2. การตรวจสอบข้อมูลค่อนข้างใช้เวลานาน เนื่องจากมีการจัดเก็บอยู่หลากหลาย ซึ่งมีรูปแบบและ โครงสร้างที่แตกต่างกัน
3. ไม่มีรูปแบบและแนวทางการตรวจสอบข้อมูลคู่สายเช่า/วงจรเช่า มาก่อน
4. การทำงานไม่เป็น โครงสร้างที่ดี มีการจัดเก็บข้อมูลหลายรูปแบบและอยู่หลายหน่วยงาน ขั้นตอนการทำงานค่อนข้างซ้ำซ้อน โดยเมื่อลูกค้ามาขอติดตั้งคู่สายเช่า/วงจรเช่า จะมีขั้นตอนการทำงานดังนี้
 - 4.1 ศูนย์บริการลูกค้าส่งใบขอใช้บริการไปให้ศูนย์บริการตอนนอกสำรวจคู่สาย
 - 4.2 ศูนย์บริการตอนนอกสำรวจคู่สายแล้วส่งกลับศูนย์บริการลูกค้า
 - 4.3 กรณีมีคู่สายว่าง ศูนย์บริการลูกค้าส่งไปให้ศูนย์บริการตอนในติดตั้งวงจร
 - 4.4 ศูนย์บริการตอนในติดตั้งวงจรแล้วส่งกลับศูนย์บริการลูกค้า
 - 4.5 ศูนย์บริการลูกค้าออกไปส่งบริการเพื่อทำสัญญาเก็บค่าใช้บริการให้ลูกค้า

ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะมีการส่งเอกสารกลับไป-มา และค่อนข้างล่าช้า ส่วนขั้นตอนที่มีปัญหาจะอยู่ในส่วนของการประสานในขั้นตอนที่ 4 คือเมื่อมีการติดตั้ง ปรับเปลี่ยนความเร็วของวงจรแล้วไม่ได้ส่งกลับศูนย์บริการลูกค้า ทำให้ไม่สามารถดำเนินการในขั้นตอนที่ 5 คือ ออกใบส่งบริการเพื่อทำสัญญาเก็บค่าใช้บริการให้ลูกค้าได้ ซึ่งในปัจจุบันไม่มีระบบสารสนเทศเข้ามาตรวจสอบความถูกต้องและระบบสารสนเทศคู่สายเช่า/วงจรเช่าที่มีใช้งานก็แยกกันติดตั้งใช้งานอยู่ในแต่ละที่ ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบครอบคลุมได้ทั้งระบบ

6.3 ข้อเสนอแนะและการแก้ปัญหา

การค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนงานคู่สายเช่า/วงจรเช่า เพื่อช่วยให้การทำงานของพนักงานและผู้บริหารสามารถบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ มีข้อเสนอแนะให้ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบข้อมูลลูกค้า (CIS) เพื่อให้สามารถรองรับข้อมูล คู่สายเช่า/วงจรเช่าได้ทุกประเภท
2. สร้างระบบตรวจสอบข้อมูลการติดตั้งใช้งานกับข้อมูลในระบบงานข้อมูลลูกค้า
3. นำระบบการจัดการโครงข่าย (NMS) มาใช้งานเพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้งานคู่สายเช่า/วงจรเช่าได้

ส่วนการนำระบบงานไปใช้ประโยชน์ในอนาคต ควรมีการนำข้อมูลที่ได้จากรูปแบบรายงานของผู้บริหารที่เก็บเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป หรือ 2-3 ปีขึ้นไป มาวิเคราะห์ในการวางแผนธุรกิจต่อไปได้ เช่น

1. การนำข้อมูลเหตุเสียอุปกรณ์หรือเส้นทางที่เกิดเหตุเสีย ของคู่สายเช่า/วงจรเช่าที่เสียบ่อย ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาวิเคราะห์ เพื่อช่วยการวางแผนในเรื่องการดูแลเหตุเสียต่อไป
2. การนำข้อมูลความเร็วหรือประเภทของคู่สายเช่า/วงจรเช่าที่ถูกค่าเลือกใช้มาวิเคราะห์เพื่อใช้เลือกเทคโนโลยีมาให้บริการลูกค้า

โดยรูปแบบข้อมูลวิเคราะห์ควรแสดงในรูปแบบสรุปทางสถิติเช่นรูปภาพ สามารถแสดงรายงานบนเว็บเพจอินเทอร์เน็ตได้ โดยควรมีระบบแจ้งรายงานอัตโนมัติให้ผู้บริหารทราบในเรื่องสำคัญที่ผู้บริหารต้องการ โดยไม่ต้องให้ผู้บริหารเข้าไปดูรายงานทุกครั้ง และสุดท้ายข้อเสนอแนะให้นำระบบสารสนเทศดังกล่าว ขยายผลไปในฝ่ายปฏิบัติการอื่นๆทั่วประเทศ ซึ่งจะเกิดประโยชน์อย่างมากต่อองค์กรในอนาคตต่อไป

6.4 ผลการประเมิน

จากการสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานจำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูลคู่สายเช่า/วงจรเช่า สรุปได้ดังนี้

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย
1. ความสะดวกในการใช้งาน	ปานกลาง - มาก
2. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	มาก
3. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย	ปานกลาง
4. ความถูกต้องในการประมวลผลรายงานของโปรแกรม	มากที่สุด
5. ความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงอยู่บนหน้าจอ	ปานกลาง - มาก
6. ได้ระบบสารสนเทศตรงกับความต้องการของผู้ใช้	มาก - มากที่สุด

6.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การออกแบบเว็บเพจระบบฐานข้อมูลงานซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบงานคู่สายเช่า/วงจรเช่า ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง - มาก ซึ่งความพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบงานอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ในส่วนที่ผู้ใช้งานให้คำแนะนำในเรื่องความซับซ้อนในการค้นหาเพื่อเปรียบเทียบข้อมูล ผู้ศึกษาจะนำไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป