

บทที่ 1 บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดเป็นยุคที่เรียกว่ายุคข้อมูลข่าวสาร(Information Age) และโลกไร้พรมแดน หรือโลกวิวัฒนา ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะทางด้านการดำเนินธุรกิจซึ่งต้องแข่งขันกันมากขึ้น มีการนำข้อมูลหรือสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจทางธุรกิจเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ที่มีการแข่งขันที่สูงขึ้นและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมต่างๆทางธุรกิจ ไม่ว่าเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม หรือการเมืองซึ่งล้วนแต่มีผลกระทบต่อธุรกิจทั้งสิ้น

1.1 หลักการและเหตุผล

บริษัทที่ทีแอนด์ทีจำกัด(มหาชน)เองก็ต้องนำระบบสารสนเทศมาช่วยการดำเนินธุรกิจ บริษัทที่ทีแอนด์ที ผู้ได้รับสัมปทานให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานในส่วนภูมิภาค 1.5 ล้านเลขหมาย ในจังหวัดเชียงใหม่ ให้บริการโทรศัพท์สาธารณะตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 จนถึงปัจจุบันมีเครื่องที่ให้บริการจำนวนประมาณ 2,000 เครื่อง ซึ่งอยู่ภายใต้การจัดการของหน่วยงานแผนกบริหารงานโทรศัพท์สาธารณะของบริษัทฯ ซึ่งปัจจุบันมีการจัดการระบบข้อมูลต่างๆ ของงานโทรศัพท์สาธารณะในรูปของฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมในการเก็บข้อมูลดังกล่าว แต่ข้อมูลดังกล่าวยังไม่ได้ถูกนำมาพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบที่เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพต่อการทำงานของงานโทรศัพท์สาธารณะ ดังนั้นจึงต้องการที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศงานโทรศัพท์สาธารณะ เพื่อที่สามารถช่วยแก้ปัญหาการทำงานและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบริษัทฯ ด้วย

ปัญหาปัจจุบันที่พบจากระบบฐานข้อมูลของงานโทรศัพท์สาธารณะ ได้แก่

- โปรแกรมที่ใช้เก็บข้อมูลปัจจุบันเป็นเพียงการเก็บข้อมูลเท่านั้น ยังไม่สามารถสนับสนุนการทำงานประยุกต์บนเว็บ ถ้าหากสามารถพัฒนาระบบให้พนักงานปฏิบัติงานและผู้บริหารสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้โดยผ่านเว็บบริษัทฯ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

- ข้อมูลยังไม่เป็นปัจจุบัน และประมวลผลทันที ทำให้ผู้บริหารไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าวใช้ในการวางแผน และช่วยในการตัดสินใจได้

- การสรุปรายงานข้อมูลแต่ละประเภทของงานไม่เป็นระบบและเป็นมาตรฐาน จึงยากต่อการเข้าใจของพนักงานทุกระดับ

ดังนั้นจึงเกิดความจำเป็นที่ต้องพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนงานโทรศัพท์สาธารณะ อันได้แก่ ความต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร ลดปัญหาต่าง ๆ เช่น จำนวนเงินที่นับไດน้อยกว่ามิเตอร์ หรือเครื่องโทรศัพท์ที่เสียก์สามารถแก้ไขได้รวดเร็วโดยอาศัยการบริหารระบบฐานข้อมูลโทรศัพท์เดีย เพิ่มรายได้ต่อเครื่องโทรศัพท์ โดยรู้สถานะภาพรายได้แต่ละเครื่อง เพื่อสามารถโยกข้ายไปในสถานที่รายได้มากกว่าโดยอาศัยการบริหารระบบฐานข้อมูลรายได้ต่อเครื่อง ทำให้บริษัทสามารถควบคุมระบบการนับหรือยุบ การบันทึกรายงานเงินได้ของพนักงานปฏิบัติการได้ โดยอาศัยการบริหารระบบฐานข้อมูลการไฟหรือยุบ ข้อมูลการนับหรือยุบและข้อมูลบันทึกรายได้ทราบทันทีว่าโทรศัพท์เครื่องไหนเสีย เพื่อได้แจ้งพนักงานปฏิบัติการซ่อมเครื่องได้รวดเร็ว โดยอาศัยการบริหารระบบฐานข้อมูลมิเตอร์โทรศัพท์ ทราบความเคลื่อนไหวมิเตอร์ของโทรศัพท์แต่ละวัน ถ้าหากมิเตอร์มากกว่าเงินที่นับได้ จะได้แก้ไขทันที เช่น การขอ Miy พ่วงโทรศัพท์ โดยอาศัยการบริหารระบบฐานข้อมูลมิเตอร์ และฐานข้อมูลรายได้ ทราบว่าอัตรากำลังของพนักงานเพียงพอต่อการทำงานหรือไม่ เช่น การไฟหรือยุบการซ่อมเครื่อง การนับหรือยุบ ว่าเหมาะสมหรือไม่ โดยอาศัยการบริหารระบบฐานข้อมูลของงานโทรศัพท์สาธารณะ ดังนั้นต้องใช้ระบบสารสนเทศสนับสนุนงานโทรศัพท์สาธารณะทั้งหมด เพื่อสร้างรายได้ให้กับบริษัทฯ

1.2 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ธรรมิต แก้วกังวาน (2543) กล่าวว่า ระบบการจัดการข้อมูล-สารสนเทศ (Information System) เพิ่มความสำคัญขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในองค์กรภาครัฐบาลและภาคเอกชน รูปแบบของข้อมูล-สารสนเทศมีหลากหลายเช่น ใบเสร็จรับเงิน แฟ้มประวัติพนักงาน รายงานสรุปประจำปี รายการสินค้าในคลังสินค้า ผู้ใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศดังกล่าวมีหลายระดับ ตั้งแต่คนงานในโรงงาน ไปจนถึงประธานองค์กรถึงแม้ว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่จะถูกจัดว่าเป็นผู้บริโภคผลผลิตของระบบ แต่ก็มีจำนวนไม่น้อยที่จะเป็นผู้ออกแบบระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน บุคลากรกลุ่มหลังเป็นที่ต้องการเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ความจริงแล้วระบบข้อมูล-สารสนเทศไม่ใช่เป็นเรื่องใหม่ ระบบดังกล่าวเคยมีอยู่แล้วในรูปแบบเดิม เช่น แฟ้มบันทึกกระดาษ สมุดบัญชีคลังสินค้า สมุดเช็คบิลของสินค้า แต่ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์เข้ามา มีบทบาทมากขึ้น ผู้ออกแบบและสร้างระบบจึงจำเป็นต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจกับการจัดรูปแบบของระบบแบบใหม่ๆ ที่เรียกว่า ระบบสารสนเทศที่อิงกับคอมพิวเตอร์ (Computer-based Information System) ทั้งนี้มีไว้เพียงเพื่อทำให้คนของสามารถวางแผนได้ดีและสะดวกขึ้นเท่านั้น แต่ยังเพื่อนำเสนอและให้บริการแก่ผู้บริโภคได้ชัดแจ้งขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ลักษณะของระบบสารสนเทศ

ข้อมูล(Data) คือ ข้อเท็จจริงขันต้นซึ่งอาจเรียกว่าเป็นวัตถุคิบของสารสนเทศ (Information) เมื่อข้อมูลถูกนำมาประมวล (เรียงลำดับ แยกประเภท เชื่อมโยง คำนวณ หรือ สรุปผล) และจัดให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ เราจึงจะเรียกว่าเป็นสารสนเทศตัวอย่างเช่น ข้อมูลทางการตลาดอาจถูกนำมาคำนวณเพื่อรายงานสรุปและทำนายยอดขายซึ่งนำไปใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์ทางการตลาดได้ ข้อมูลดินเกี่ยวกับอาการต่าง ๆ ของคนไข้จะถูกนำมาสรุปเป็นรายงานผลการตรวจน่องเพื่อการนำมัครักษากันไข้ เป็นต้น

ลักษณะของสารสนเทศที่ดี อาจจำแนกได้เป็น 5 ลักษณะด้วยกัน ดังนี้

1) เป็นปัจจุบัน(Current) ข้อมูลอาจมีการปรับเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ ตามกาลเวลา เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาในแฟ้มประวัติของนักศึกษา จะต้องเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ในแต่ละภาค ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริงในปัจจุบัน จะมีค่ามากกว่าข้อมูลที่เป็นอดีตไปแล้ว ระบบสารสนเทศที่ดีจะต้องสามารถยืดหยุ่นให้มีการปรับเปลี่ยนค่าให้เป็นปัจจุบัน และ/หรือ คงค่าเก่าเก็บไว้เพื่อประโยชน์การใช้งานต่าง ๆ กัน

2) ทันเวลา(Timely) สารสนเทศมีคุณค่าทางเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง ถ้าไม่ได้สารสนเทศในเวลาที่ต้องการ อาจจะเกิดการสูญเสียโอกาสที่ไม่อาจจะได้กลับมาใหม่ ถ้าบริษัทไม่สามารถหาข้อมูลสารสนเทศได้ทันเวลาประมูล บริษัทก็อาจจะเสียโอกาสที่จะได้ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพคือ ระบบที่จะต้องจัดสรรให้ได้สารสนเทศเมื่อผู้ใช้ต้องการ ในเวลาที่ต้องการ

3) มีค่าเที่ยงตรง(Relevant) ผู้ใช้ต้องการสารสนเทศที่ตรงกับงานของเข้า ถ้าผู้ใช้ได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์หรือมีรายละเอียดคลิปย่ออยมากเกินไปผู้ใช้ก็จะทำงานในส่วนของตนได้ไม่เต็มที่ ยิ่งสารสนเทศที่ได้รับตรงตามความต้องการของผู้ใช้แต่ละคนมากเท่าใด ระบบสารสนเทศนั้นก็จะถูกจัดว่าเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเท่านั้น

4) มีความคงที่(Consistent) ในหลาย ๆ กรณี สารสนเทศบางก่อให้เกิดความขัดแย้งข้อมูลที่จัดเก็บในหลาย ๆ ที่อาจไม่ตรงกัน วิธีการประมวลผลที่ต่างกันอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นในผลลัพธ์ได้ จุดมุ่งหมายหลักของระบบสารสนเทศข้อนี้ก็คือ พยายามทำให้เกิดข้อขัดแย้งน้อยที่สุด ข้อมูลมีความคงที่มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

5) นำเสนอรูปแบบที่มีประโยชน์(Presented in usable form) ถึงแม้ว่าระบบจะมีลักษณะทั้ง 4 ประการข้างต้น แต่ถ้านำเสนอผลลัพธ์ในรูปแบบที่ผู้ใช้นำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ ระบบดังกล่าวก็จะมีค่าน้อยเต็มที่ ตัวอย่างเช่น ถ้าอาจารย์มหาวิทยาลัยสอนนักศึกษาหลายร้อย คนและต้องการจะคุยกะเนนรวมของ นายสมศักดิ์ แต่ระบบมีวิธีการจัดเรียงลำดับเฉพาะตามรหัสนักศึกษา อาจารย์จะต้องอ่านชื่อนักศึกษาตั้งแต่ต้นจนกว่าจะพบชื่อที่ต้องการ เพราะ

อาจารย์ไม่ทราบว่านักศึกษาผู้นี้มีรหัสเท่าใด ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ คือระบบที่มีความยืดหยุ่นในการนำเสนองานสารสนเทศให้กับผู้ที่ต้องการใช้สารสนเทศนั้น ๆ

นิตยา เกรียงประเสริฐ (2543) กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศ สามารถทำได้หลายวิธีในระยะเวลาที่ผ่านมา นั้นมีการพัฒนาระบบหลายรูปแบบที่สำคัญ และเป็นที่นิยม สามารถแบ่งได้ดังนี้คือ

- การพัฒนาระบบโดยหน่วยงานค้านระบบสารสนเทศ (Information System Unit) ได้แก่ วิธีของวิจัยการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) ต้นแบบ (Prototyping) และ โปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-Oriented Programming)

- การพัฒนาระบบวิธีอื่น ๆ ได้แก่ การพัฒนาผู้ใช้ปลายทาง (End-User Development) โปรแกรมสำเร็จรูป (Off-The-Shelf Software Packages) หรือ การซื้อ (Outsourcing)

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนงาน โทรศัพท์สาธารณะ บริษัทที่ทีแอนด์ทีจำกัด (มหาชน) สำนักงานเชียงใหม่

1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เชิงทฤษฎีและ/หรือเชิงประยุกต์

- ได้ระบบสารสนเทศสนับสนุนงาน โทรศัพท์สาธารณะ บริษัทที่ทีแอนด์ทีจำกัด (มหาชน) สำนักงานเชียงใหม่

- ได้แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนงาน โทรศัพท์สาธารณะ สำหรับ สำนักงานอื่นๆ ทั่วประเทศ

1.5 แผนดำเนินการ ข้อมูลและวิธีการศึกษา

ศึกษาระบบการจัดการภายในองค์กร หน้าที่ของผู้บริหารและพนักงานปฏิบัติงาน ระบบฐานข้อมูล โทรศัพท์สาธารณะของบริษัทที่ทีแอนด์ที สำนักงานเชียงใหม่ และชาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือทำการออกแบบด้วยการทำต้นแบบ เพื่อที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนงาน โทรศัพท์สาธารณะ

1.5.1 วิธีการศึกษา และแผนการดำเนินงาน

- 1)ศึกษาระบบฐานข้อมูล โทรศัพท์สำหรับความต้องการในระดับปฏิบัติงาน ได้แก่ ข้อมูลโทรศัพท์สาธารณะ ข้อมูลทางด้านรายได้ ข้อมูลเหตุเดียว เป็นต้น และศึกษาความต้องการในระดับบริหาร ได้แก่ ความต้องการด้านสารสนเทศ (MIS Requirements) ความต้องการด้านคิดต่อผู้ใช้ (Interface Requirements) เป็นต้น

- 2)ออกแบบ ได้แก่ การออกแบบระบบฐานข้อมูลตามความต้องการฐาน ข้อมูล (Database Requirements) เพื่อใช้งานระดับปฏิบัติการ การออกแบบสร้างเว็บเพจ จาก MIS Requirements และ Interface Requirements เพื่อใช้งานระดับผู้บริหาร
- 3)เขียนโปรแกรม ตามที่ได้ศึกษาและออกแบบแล้วทั้งหมด
- 4)ทดลองใช้โปรแกรมที่เขียนนั้นและหาข้อผิดพลาดต่าง ๆ ว่าตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ ทั้งในระดับปฏิบัติการ และระดับบริหาร (First Prototype)
- 5)ปรับปรุงแก้ไข หลังจากที่ทราบข้อผิดพลาดต่าง ๆ แล้ว ก็ปรับเปลี่ยนให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด (Revise Prototype)
- 6)จัดทำเอกสารประกอบการใช้งาน โดยจะต้องจัดทำควบคู่ไปกับการออกแบบ ทดลอง และปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เอกสารสมบูรณ์และไม่มีข้อผิดพลาด
- 7)การประเมินผล โดยใช้การประชุมร่วมกับผู้ใช้ทั้งระดับปฏิบัติการและระดับบริการ ของบริษัทที่ทีมแอนด์ที สำนักงานเชียงใหม่
- 8)ส่งมอบงาน และเริ่มใช้ระบบสารสนเทศสนับสนุนงาน โทรศัพท์สาธารณะ

1.5.2 ขอบเขตการศึกษา

- 1)ระบบสารสนเทศ แบ่งตามผู้ใช้ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่
- 1.1)พนักงานปฏิบัติงาน จะใช้ระบบสารสนเทศช่วยในการทำงานเก็บข้อมูล ได้แก่ การป้อนข้อมูล เปลี่ยนแปลงข้อมูลโทรศัพท์สาธารณะ เป็นต้น
 - 1.2)ผู้บริหาร จะใช้ระบบสารสนเทศ ในรูปแบบสรุปข้อมูลจากพนักงานปฏิบัติที่สามารถนำไปวางแผน การติดตามงาน และช่วยในการตัดสินใจ
- 2) ข้อมูล แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่
- 2.1)ข้อมูลเครื่องโทรศัพท์สาธารณะ ได้แก่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขเครื่อง สถานที่ติดตั้งเครื่อง หมายเลขกุญแจเครื่อง ยี่ห้อรุ่นเครื่อง เป็นต้น
 - 2.2)ข้อมูลทางด้านรายได้ ได้แก่ มิเตอร์เริ่มต้น จำนวนมิเตอร์ที่ใช้ ได้แต่ละวัน จำนวนเงินที่ใช้ได้แต่ละครั้ง และรายได้ต่อเลขหมายต่อเดือน เป็นต้น
 - 2.3)ข้อมูลเหตุเสีย ได้แก่ เครื่องที่เสีย สาเหตุที่เสีย ระยะเวลาที่เสีย การแก้ไขเหตุเสีย
- 3)รายงานที่ต้องการ
- 3.1)รายงานรายได้
 - 3.2)รายงานการไฟฟ้า
 - 3.3)รายงานเหตุเสีย

1.5.3 วิธีการศึกษา

เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยใช้วิธีการทำต้นแบบ

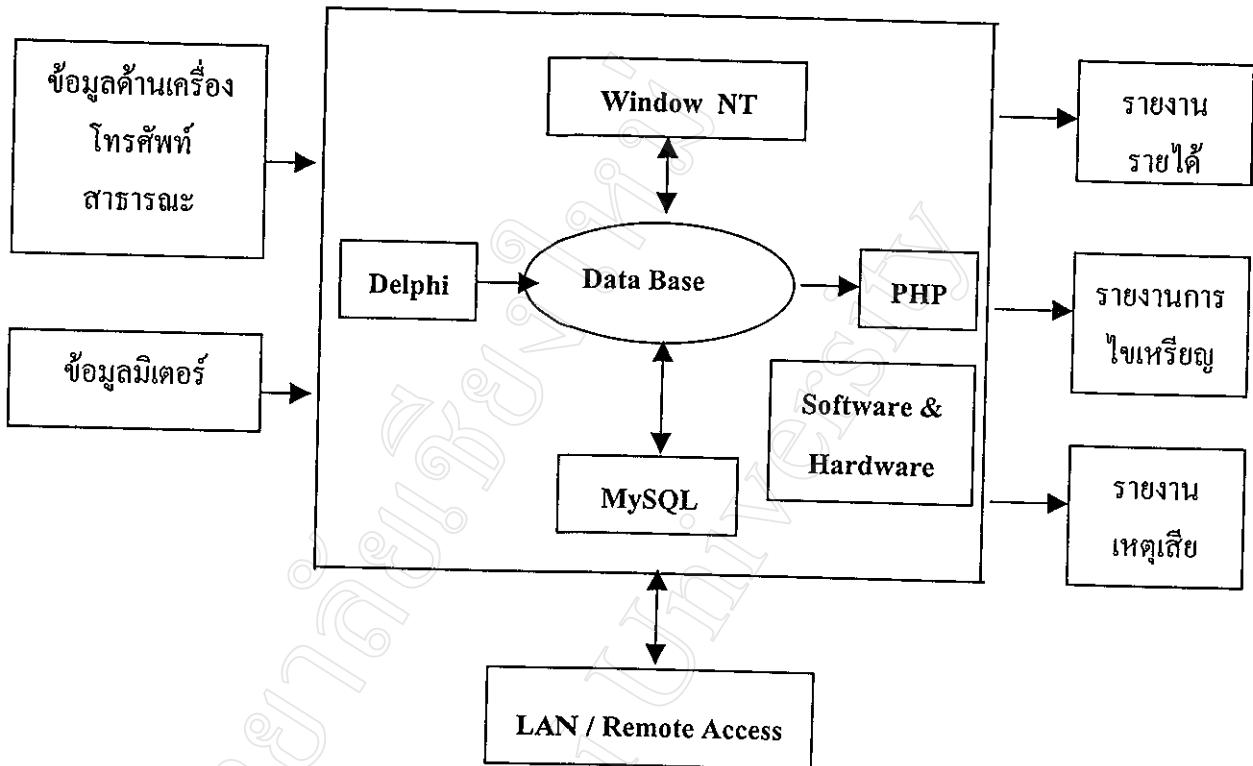
1) ซอฟต์แวร์ (Software Tools) ใน การศึกษาจะใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการดำเนินการดังนี้

- MySQL version 3.23.41 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จัดการฐานข้อมูล
- Delphi version 5 เป็นซอฟต์แวร์แอฟพิเคชันที่ใช้เขียนโปรแกรมเพื่อสร้างระบบงานซึ่งทำงานร่วมกับ MySQL
- PHP (Personal Home Pages) version 4.0 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ระบบสร้างฐานข้อมูล กับเว็บเพจ
- วินโดวส์ (Windows 9X, Window NT) เป็นโปรแกรมปฏิบัติการ (Operation System)

2) ระบบสถาปัตยกรรม ハードแวร์ และ เครือข่าย (Hardware and Network)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล รุ่น Pentium 166 MHz RAM 64 Mb
- เอ็นทีแม่น้ำ (NT Server)
- เครือข่ายท้องถิ่น (Local Area Network , LAN) ใช้ในสำนักงาน จังหวัด เชียงใหม่
- การเข้าถึงจากทางไกล (Remote Access) สำหรับผู้บริหารที่ไม่ได้อยู่สำนักงาน สามารถเข้าถึงระบบผ่านเครือข่ายโดยผ่านโนําเดิน
- โปรโตคอล ทีซีพี/ไอพี (Protocal TCP/IP)

ทั้งซอฟต์แวร์ ハードแวร์ และ เครือข่าย มีความสัมพันธ์กันดังแสดงในรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของระบบสารสนเทศ
งานโทรศพท สาระณะ

1.5.4 นิยามศัพท์

ศัพท์ที่จะให้ความหมายต่อไปนี้จะใช้ในเอกสารนี้ทั้งเล่ม ได้แก่

- 1) บริษัท ไทยtele โฟนแอนด์ เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัทที่
ที่แอนด์ จำกัด (มหาชน) หมายถึง บริษัทผู้ให้บริการ โทรศพท พื้นฐานส่วนภูมิภาคจำนวน 1.5
ล้านเลขหมาย
- 2) เขตธุรกิจ 5 หมายถึงหน่วยงานหนึ่งในบริษัทที่แอนด์ที่ได้รับผิดชอบ
บริหารงานพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน
- 3) แผนกบริหารงาน โทรศพท สาระณะ หมายถึงหน่วยงานในเขตธุรกิจ 5
บริษัทที่แอนด์ที่ได้รับผิดชอบงาน โทรศพท สาระณะ
- 4) Payphone หมายถึง เครื่อง โทรศพท สาระณะ
- 5) SAPPHIRE หมายถึง โทรศพท สาระณะ ที่ผลิตในประเทศอังกฤษ มีลักษณะ
ใช้ได้ทั้งหมดเครื่อง และเสียงบัตร ได้

6)TOPAZ หมายถึงโทรศัพท์สาธารณะที่ผลิตในประเทศไทยอังกฤษ มีลักษณะใช้ได้เฉพาะยอดเหรียญ

7) URMET หมายถึงโทรศัพท์สาธารณะที่ผลิตในประเทศอิตาลี มีลักษณะใช้ได้เฉพาะยอดเหรียญ

8) PPM หมายถึงโปรแกรมการจัดการระบบข้อมูลโทรศัพท์สาธารณะ ผู้ใช้คือ พนักงานปฏิบัติการแผนกบริหารงานโทรศัพท์สาธารณะยุ่งจาก Public Phone Management

9)Cav003 หมายถึงแบบฟอร์มรายงานการไฟเหรียญ

10)Cav004 หมายถึงแบบฟอร์มรายงานเบรียบเทียบรายได้กับมิเตอร์รายวัน

11)Cav005 หมายถึงแบบฟอร์มรายงานเบรียบเทียบรายได้กับมิเตอร์รายเดือน

12)Cav006 หมายถึงแบบฟอร์มรายงานเหตุเสีย

1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวมรวมข้อมูล

- บริษัทที่ทีแอนด์ทีจำกัด(มหาชน) สำนักงานเชียงใหม่
- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ชั้น 2 อาคารบัณฑิตศึกษาสถาน มหาวิทยาลัย เชียงใหม่