

บทที่ 1

บทนำ

บทนี้จะกล่าวถึงความเป็นมาและความจำเป็นในการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัทซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด

1.1 หลักการและเหตุผล

บริษัทซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด เป็นบริษัทผลิตชิ้นส่วนป้องกันสัญญาณการรบกวนส่งออก ต่างประเทศ โดยมีสำนักงานใหญ่ที่ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เปิดดำเนินการในประเทศไทยตั้งแต่ ปี พศ. 2532 โดยตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) เลขที่ 67 หมู่ 4 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน มีพนักงานมากกว่า 1,000 คน โดยทางบริษัทได้ให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในองค์กร เพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการแข่งขันให้กับองค์กร

ในปัจจุบันทางแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัทซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด มีหน้าที่ดูแล และซ่อมแซมอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล จำนวน 229 เครื่อง ปริ้นเตอร์เน็ตเวิร์คเลเซอร์ จำนวน 21 เครื่อง คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ จำนวน 5 เครื่อง เน็ตเวิร์คสวิตช์ จำนวน 12 เครื่อง ปริ้นเตอร์เลเซอร์ส่วนบุคคล จำนวน 11 เครื่อง ปริ้นเตอร์อิงค์เจ็ต ส่วนบุคคล จำนวน 11 เครื่อง กล้องเน็ตเวิร์ค จำนวน 12 ตัว เครื่องบันทึกเวลา จำนวน 5 เครื่อง และ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ที่ซื้อในประเทศไทย เป็นต้น

ปัจจุบันการเก็บบันทึกข้อมูลอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระจายกันอยู่ โดยบางข้อมูลจัดเก็บในเอ็กเซลไฟล์ บางข้อมูลจัดเก็บเป็นเอกสาร หากต้องการรายละเอียดข้อมูล อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นต้องใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลเหล่านั้น อีกทั้งอุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เหล่านี้ไม่มีการเก็บประวัติการซ่อมแซมบำรุงรักษา ทำให้ยากในการ วิเคราะห์ปัญหาของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้น และเมื่อมีการตรวจสอบภายในจาก แผนกบัญชีเกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ก็มีความยุ่งยาก เนื่องจากไม่มีการเก็บประวัติ เหล่านี้ สุดท้ายที่สำคัญคือเมื่อผู้บริหารต้องการรายละเอียดข้อมูลของอุปกรณ์ทางด้านสารสนเทศ ในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยตัดสินใจในการทำงานประมาณ ต้องเสียเวลาในการรวบรวม ข้อมูล และอาจจะผิดพลาดได้ เนื่องจากมีข้อมูลหลายที่ และไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน

ดังนั้นเพื่อเป็นการลดปัญหา และเพิ่มประสิทธิภาพ จึงต้องทำให้การบริหารข้อมูลดังกล่าว ให้มีความถูกต้องและทันสมัยอยู่ตลอดเวลา โดยนำเอาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำระบบฐานข้อมูลมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล สร้างรายงาน หรือวิเคราะห์ประมวลผล ช่วยให้ได้สารสนเทศที่มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ได้ประโยชน์ และมีข้อได้เปรียบ เมื่อใช้ข้อมูลสารสนเทศช่วยในการตัดสินใจ หรือ ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรให้เหมาะสม และการที่จะได้มาซึ่งสารสนเทศที่ดี และสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าว จะต้องอาศัยระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ที่ดี และมีความยืดหยุ่น เป็นที่รวบรวมข้อมูลและสนับสนุนข้อมูลให้กับองค์กร

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซัพเพอร์ อีเอ็มซี จำกัด เพื่อให้การบริหารงานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซัพเพอร์ อีเอ็มซี จำกัด

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1) ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริหาร แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำไปใช้ในการรายงานที่อยู่ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้สนับสนุนงานตรวจสอบอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ได้ระบบที่สามารถตรวจสอบประวัติของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่างๆ ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้น
- 3) ได้แหล่งรวบรวมข้อมูล สำหรับอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซัพเพอร์ อีเอ็มซี จำกัด

1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนการดำเนินงาน

- 1) การศึกษาและรวบรวมข้อมูล
 - ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

- ศึกษาเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนา
- 2) วิเคราะห์ข้อมูล
 - วิเคราะห์ปัญหา รวมถึงแนวทางการแก้ปัญหา
- 3) ออกแบบระบบ
 - ออกแบบการทำงานของระบบ
 - ออกแบบข้อมูลนำเข้า
 - ออกแบบรายงาน
 - ออกแบบฐานข้อมูล
 - ออกแบบการติดต่อกับผู้ใช้งาน
- 4) การพัฒนาโปรแกรม
- 5) ทดสอบและปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม
- 6) ทำการติดตั้งและทดสอบการใช้งานของระบบ
- 7) การบำรุงรักษาระบบ
- 8) ประเมินผลระบบ
- 9) เขียนคู่มือประกอบการใช้งานและเขียนเอกสารประกอบระบบ
- 10) เขียนรายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์

1.4.2 ขอบเขต

- 1) พัฒนาระบบฐานข้อมูลอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซ่าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด และมีการจัดการผู้ใช้
- 2) พัฒนาระบบฐานข้อมูลประวัติการซ่อมแซมและบำรุงรักษาของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซ่าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด
- 3) สามารถออกรายงานเพื่อนำเสนอผู้บริหาร เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการวางแผนงบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซ่าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด
- 4) สามารถรายงานที่อยู่ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้สนับสนุนงานตรวจสอบอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.4.3 วิธีการศึกษา

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล

- (1) ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์ ผู้จัดการแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศผู้จัดการแผนกบัญชีและเจ้าหน้าที่ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับงานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซ่าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด

(2) ข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสาร และตำราระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การจัดการฐานข้อมูล และเครื่องมือ ในการพัฒนาโปรแกรม

2) พัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี โดยใช้มายเอสคิวแอลเป็นฐานข้อมูล

3) ทดสอบโปรแกรมและประเมินผล โดยผู้เกี่ยวข้องของบริษัทซัฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด

1.4.4 นิยามศัพท์

อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ ที่ใช้ในบริษัทซัฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) เลขที่ 67 หมู่ 4 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน

ซอฟต์แวร์ คือ ซอฟต์แวร์ที่ถูกจัดซื้ออย่างถูกต้องตามกฎหมายทั้งจากเมืองไทย และต่างประเทศ โดยที่ซอฟต์แวร์เหล่านั้นถูกใช้งานในบริษัทซัฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) เลขที่ 67 หมู่ 4 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน

ฮาร์ดแวร์ คือ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ปริ้นเตอร์เน็ตเวิร์คเลเซอร์ คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ เน็ตเวิร์คสวิตช์ ปริ้นเตอร์เลเซอร์ส่วนบุคคล ปริ้นเตอร์อิงค์เจ็ตส่วนบุคคล กล้องเน็ตเวิร์ค เครื่องบันทึกเวลา ในบริษัทซัฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) เลขที่ 67 หมู่ 4 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน

1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1) แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทซัฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) เลขที่ 67 หมู่ 4 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน

2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

(1) เครื่องมือด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.1 ชุดเครื่องลูกข่าย (Client)

- คอมพิวเตอร์ Pentium 4 ความเร็ว 2.0 GHz

- หน่วยความหลัก (RAM) 1 GB

- หน่วยความจำสำรอง (HDD) 40 GB

- ซีดีรอม (CD – ROM)

1.2 ชุดเครื่องแม่ข่าย (Server)

- คอมพิวเตอร์ Pentium 4 ความเร็ว 3.0 GHz

- หน่วยความหลัก (RAM) 2 GB
- หน่วยความจำสำรอง (HDD) 120 GB
- ซีดีรอม (CD – ROM)

(2) เครื่องมือด้านซอฟต์แวร์ (Software)

- ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Window XP)
- โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) ใช้สำหรับสร้างฐานข้อมูลของระบบ
- โปรแกรมมาโครมีเดีย ดรีมวีฟเวอร์ 8.0 (Macromedia Dreamweaver 8.0) ใช้สำหรับพัฒนาระบบ
- โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิสิโอ 2003 (Microsoft Visio 2003) ใช้สำหรับสร้างแผนภาพและไดอะแกรม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved