

ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต

MANUFACTURING MANAGEMENT SYSTEM



H003461

โดย

ภาสิต แสงสว่าง

PASIT SANGSAWANG

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์

วัน เดือน ปี	04 S. A. 2550
เลขทะเบียน	H003461
เลขเรียกหนังสือ	ฉท. ๓511๘ 2549
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	

๒1184002๔
114140759

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MANUFACTURING MANAGEMENT SYSTEM



**A SYSTEM DEVELOPMENT PROJECT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2/ 2006

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2007

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต
นักศึกษา	นายภาสิต แสงสว่าง
รหัสนักศึกษา	46066829
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2549
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ดร. จันทร์บุรณีย์ สถิตวิริยวงศ์

บทคัดย่อ

ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ เพื่อให้มีความสามารถในการผลิตสินค้าให้มีประสิทธิภาพ และสามารถส่งมอบสินค้าได้ถูกต้องตรงตามเวลา ซึ่งปัจจัยที่สำคัญในการเตรียมความพร้อมคือ การทราบถึงกำลังการผลิตในขณะนั้น และจำนวนรายการสั่งสินค้าที่มีอยู่ในมือ และรายงานสรุปต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีหรือนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสนับสนุนงานทางด้านงานอุตสาหกรรมการผลิต โดยยึดติดกับตัวบุคคลและเอกสาร ทำให้ใช้เวลานาน เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย จึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสำหรับสนับสนุนงานอุตสาหกรรมการผลิต โดยจะทำหน้าที่รับเรื่องคำสั่งสินค้าวางแผนการผลิต และเช็คข้อมูลและสถานะของกำลังการผลิตในขณะนั้น รวมไปถึงการให้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการติดต่อกับลูกค้า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานในลำดับต่อไป

Title	Manufacturing Management System
Student	Mr. Pasit Sangsawang
Student ID.	46066829
Degree	Master of Science
Programme	Information Science
Academic Year	2006
Advisor	Assist. Prof. Dr. Chanboon Sathitwiriwong

ABSTRACT

For the production processing, good preparation in every process is necessary, in order to have capacity to produce the products efficiency and ability to deliver product on time. This is an important factor of preparation that are the acknowledgement of productive report, the amount of order and other conclusion report. In the present there is no technology application to support the production industrial. Operating by personal and document take a long time and often make mistake. These cause the analysis and design of Manufacturing Management System which cover the product's order, production plan, examine the information and the status of manufacturing at that time. Including provide useful information for contact with customer and also in order to be the guideline for development of management system later on.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพัฒนาระบบงานฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากหลายๆ ท่าน ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้า ที่ให้โอกาสในการศึกษาอย่างเต็มที่ รวมทั้งคอยให้กำลังใจ ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาต่างๆ มาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้ความรู้คำแนะนำ ตลอดจนสละเวลาตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้โครงการพัฒนาระบบงานสำเร็จสมบูรณ์ได้ ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ร่วมชั้นของภาควิชาวิทยาการสารสนเทศ รุ่นที่ 16.2 ที่ร่วมแรงร่วมใจ เป็นกำลังใจซึ่งกันและกันและช่วยกันศึกษาวิชาต่างๆ กันมาโดยตลอดและเพื่อนร่วมงานที่บริษัท สหไทยอุตสาหกรรมแผ่นดิน จำกัดและผู้ให้คำปรึกษาทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้คำปรึกษา จนโครงการนี้เสร็จสมบูรณ์

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการพัฒนาระบบงานฉบับนี้ ผู้จัดทำโครงการ ขอมอบและอุทิศแด่บิดา มารดา ซึ่งเป็นที่รักยิ่งของข้าพเจ้าและผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน

นายภาสิต แสงสว่าง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขตของระบบงาน.....	2
1.4 ขั้นตอนในการดำเนินงาน.....	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.6 โครงสร้างเนื้อหาเอกสาร.....	4
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 วิธีการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้.....	5
2.2 Visual Studio ASP.NET.....	6
2.3 เทคโนโลยี .NET Framework.....	8
2.4 ASP.NET กับแนวการสร้างเว็บเพจ.....	9
2.5 Microsoft SQL Server.....	12
2.6 Crystal Report.....	12
3. การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ.....	14
3.1 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	14
3.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน.....	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ.....	15
3.4 ขอบเขตของการพัฒนา.....	15
3.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
3.6 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่.....	16
4. การพัฒนาระบบงาน.....	30
4.1 เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา.....	30
4.2 โครงสร้างของระบบงาน.....	30
4.3 การออกแบบส่วนการนำเสนอข้อมูล.....	32
5. บทสรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	54
5.1 สรุปผลโครงการ.....	54
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน.....	54
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	54
บรรณานุกรม.....	56
ประวัติผู้เขียน.....	57

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตารางลูกค้า (Customer).....	27
3.2 ตารางผู้ใช้งาน (User).....	27
3.3 ตารางใบสั่งซื้อ (SaleOrder).....	27
3.4 ตารางรายการสั่งซื้อ (SOTrans).....	27
3.5 ตารางสินค้า (Product).....	28
3.6 ตารางกลุ่มขนาด (GroupDim).....	28
3.7 ตารางสูตรการผลิต (BOM).....	28
3.8 ตารางใยแก้ว (MaterialGlass).....	28
3.9 ตารางกระดาษ (MaterialPaper).....	29
3.10 ตารางเครื่องปะ (Machine).....	29
3.11 ตารางเครื่องตัด (MachineCut).....	29
3.12 ตารางแผนการผลิต (PlanForm).....	29
3.13 ตารางรายการวางแผนการผลิต (PlanTrans).....	29

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงส่วนประกอบของ .NET Framework.....	7
2.2 แสดงการแสดงผลผิดพลาดใน ASP และ ASP .NET.....	11
3.1 Context Diagram Diagram ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต.....	16
3.2 Data flow Diagram Level 1 ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต.....	18
3.3 Data flow Diagram Level 2 การตรวจสอบสิทธิการใช้งาน.....	20
3.4 Data flow Diagram Level 2 การจัดการรายการสั่งซื้อสินค้า.....	21
3.5 Data flow Diagram Level 2 การจัดการรายการวางแผนการผลิต.....	22
3.6 Data flow Diagram Level 2 การจัดการข้อมูล.....	23
3.7 Data flow Diagram Level 3 การพิมพ์รายงาน.....	25
3.8 Entity Relationship Model ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต.....	32
4.1 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรมของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต.....	32
4.2 หน้าจอหลักของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต.....	33
4.3 หน้าจอบันทึกใบสั่งซื้อ.....	34
4.4 หน้าจอแสดงปฏิทิน.....	34
4.5 หน้าจอแสดงรายการสินค้า.....	35
4.6 หน้าจอยืนยันการบันทึกใบสั่งซื้อ.....	36
4.7 หน้าจอรายละเอียดการสั่งซื้อ.....	37
4.8 หน้าจอการวางแผนการผลิต.....	38
4.9 หน้าจอข้อมูลสินค้า.....	39
4.10 หน้าจอข้อมูลลูกค้า.....	40
4.11 หน้าจอข้อมูลใบแก้ว.....	41
4.12 หน้าจอข้อมูลกระดาษ.....	42
4.13 หน้าจอข้อมูลเครื่องตัด.....	43

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.14 หน้าจอข้อมูลเครื่องปะ.....	44
4.15 หน้าจอข้อมูลสูตรการผลิต.....	45
4.16 หน้าจอข้อมูลกลุ่มขนาด.....	46
4.17 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิต.....	47
4.18 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิตแผนกปะ.....	48
4.19 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิตแผนกตัด.....	48
4.20 หน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้า.....	49
4.21 หน้าจอรายงานข้อมูลสินค้า.....	50
4.22 หน้าจอรายงานข้อมูลใยแก้ว.....	50
4.23 หน้าจอรายงานข้อมูลกระดาษ.....	51
4.24 หน้าจอรายงานข้อมูลเครื่องตัด.....	51
4.25 หน้าจอรายงานข้อมูลเครื่องปะ.....	52
4.26 หน้าจอรายงานข้อมูลสูตรการผลิต.....	52
4.27 หน้าจอรายงานข้อมูลกลุ่มขนาด.....	53
4.28 หน้าจอรายงานข้อมูลกลุ่มสินค้า.....	53

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบัน ระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินงานกับทุกองค์กร องค์กรต่าง ๆ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อหาความได้เปรียบ หรืออำนวยความสะดวกในการทำงาน ถึงแม้ว่าสารสนเทศไม่จำเป็นต้องพึ่งพา คอมพิวเตอร์เสมอไป แต่ในปัจจุบันก็มีอาจจะปฏิเสธการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน เนื่องจากเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถทำให้องค์กร ได้รับข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจได้รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ ประกอบกับคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีราคาต่ำลง ดังนั้น ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดใหญ่ หรือหน่วยงานเล็ก ๆ ก็ตามต่างก็นำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือ ในการใช้งานอยู่ทั่วไป เนื่องจากมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้มากขึ้น จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีส่วนที่คอยดูแล และสนับสนุนให้การใช้งานระบบสารสนเทศทำงานได้ อย่างราบรื่น

บริษัท สหไทยอุตสาหกรรมแผ่นกัน จำกัด เป็นผู้ผลิตแผ่นกันที่ใช้ในตัวเบตเตอร์ชนิดเคมีน้ำกลั่น โดยในปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องมากขึ้น แต่ในด้านสารสนเทศ ด้านระบบการจัดการงานอุตสาหกรรม ยังไม่มีการพัฒนาเป็นระบบขึ้นมาใช้ภายในองค์กร ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานประสบปัญหาในการปฏิบัติงาน และหน่วยงานภายในองค์กร ไม่ได้ได้รับความสะดวกในด้านข้อมูลสารสนเทศ จึงเกิดแนวความคิด ที่จะพัฒนา ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิตมาใช้ เพื่อให้ได้ระบบงานการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้ ตรงตามความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน และหน่วยงานที่ใช้บริการ

การพัฒนา ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นระบบที่นำมาช่วยเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดเก็บ ตรวจสอบ และจัดการงานทางในด้านต่าง ๆ เช่น การรับใบสั่งซื้อสินค้า การวางแผนการผลิต ตลอดจนรายงานต่าง ๆ ภายในระบบ ซึ่งจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงานภายในองค์กร ได้รับความสะดวกมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

ในการพัฒนาระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารเพื่อพัฒนาระบบการจัดการงานภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งนี้ ต้องการของผู้ใช้งาน แปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สร้างมาตรฐานในด้านการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งบริษัท เพื่อลดขั้นตอนการดำเนินงานในด้านการเรียกใช้ และการวิเคราะห์ข้อมูล
- เพิ่มความสามารถในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เช่น ปริมาณการสั่งซื้อ ปริมาณการผลิต และปริมาณสั่งซื้อในแต่ละกลุ่ม
- เพื่อช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีระบบและเป็นไปตามแผนงาน
- เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนในด้านการจัดเก็บข้อมูล ทำให้การจัดเก็บข้อมูลทำได้ถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- เพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ทำให้สามารถทำการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ได้ถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ในการทำงานสูงสุด

1.3 ขอบเขตของระบบงาน

ระบบงานนี้จะเป็นระบบงานที่ช่วยอำนวยความสะดวกในขั้นตอนการทำงาน และลดปัญหาของระบบเดิมที่มีอยู่ โดยมีการนำข้อมูล และรายละเอียดที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ รวมทั้ง การออกแบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยสามารถกำหนดขอบเขตได้ดังนี้

- จัดการข้อมูลเกี่ยวกับการรับรายการ Sale Order จากลูกค้า
- จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดและข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ ได้แก่ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลวัตถุดิบ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลเครื่องจักร
- จัดการบันทึก การวางแผนการผลิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลรายการผลิตในแต่ละวัน
- จัดทำรายงานต่าง ๆ ได้แก่ รายงานการวางแผนการผลิต รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานรายการสินค้า รายงานสูตรการผลิตสินค้า

1.4 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

แนวทางในการดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต จะมีขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้ (โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์. 2544)

1. กำหนดความต้องการ เป็นขั้นตอนในการรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานเพื่อหาข้อสรุปที่ชัดเจนในการที่จะนำเอารายละเอียดเหล่านี้ไปใช้ในขั้นตอนของการวิเคราะห์และออกแบบระบบต่อไป
2. วิเคราะห์ เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบปัจจุบันว่ามีขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร

3. ออกแบบ เป็นการนำเอาผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์มาออกแบบระบบใหม่ โดยนำเสนอออกมาในรูปของ
 - แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) จะเป็นส่วนที่ใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทำงานของระบบว่ามีข้อมูลใดบ้างที่มีการไหลเข้าและไหลออก
 - แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram หรือ ER-Diagram) จะเป็นส่วนที่ใช้ในการแสดงให้เห็นถึงข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ที่มีต่อกันภายในระบบงาน
4. พัฒนา เป็นขั้นตอนในการเลือกเครื่องมือและภาษาที่จะใช้ในการพัฒนาระบบ และพัฒนาระบบตามที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบไว้
5. ทดสอบ เป็นขั้นตอนในการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปใช้งานจริง โดยจะมีการทดสอบดังนี้
 - การทดสอบการทำงานฟังก์ชันภายในโปรแกรมว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องหรือไม่
 - การทดสอบการทำงาน ของทั้งระบบว่าถูกต้อง ตรงกับรายละเอียดของระบบที่ได้วิเคราะห์ไว้และสามารถทำงานได้ถูกต้องตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้งานหรือไม่
 - หลังจากทดสอบระบบเรียบร้อยแล้ว ก็ทำการฝึกอบรม การใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งาน
6. ติดตั้ง นำระบบที่ผ่านการทดสอบแล้วมาติดตั้งเพื่อใช้งาน โดยจะมีขั้นตอนดังนี้
 - เตรียมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายที่จำเป็นต่อการติดตั้งระบบ
 - ลงระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันโปรแกรมทั้งหมด
 - ใช้งานระบบใหม่
 - จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิตนั้น ก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการดังต่อไปนี้

- ช่วยให้การจัดการเก็บข้อมูลเป็นระเบียบเรียบร้อย และสามารถดูแลรักษาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ช่วยให้ การปฏิบัติงาน ภายในระบบสามารถตรวจสอบได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้โดยไม่ผ่านการอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วยในการจัดเก็บประวัติต่าง ๆ เช่น การซื้อสินค้า การวางแผนการผลิต เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารงาน
- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลย้อนหลัง ในด้านการวิเคราะห์การสั่งซื้อ และค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์
- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนในด้านการจัดเก็บข้อมูล ทำให้การจัดเก็บข้อมูลมีความสะดวกรวดเร็ว และถูกต้องมากขึ้น

1.6 โครงสร้างเนื้อหาเอกสาร

สำหรับเนื้อหาเอกสารมีทั้งหมด 6 บท สรุปได้ดังนี้

บทที่ 1

เป็นบทนำที่จะกล่าวถึงความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ และขอบเขตของการพัฒนาโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนในการพัฒนาระบบ และโครงสร้างเนื้อหาเอกสาร

บทที่ 2

เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ โดยแบ่งทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

บทที่ 3

เป็นการวิเคราะห์ระบบ ซึ่งจะกล่าวถึงการทำงานในระบบงานปัจจุบัน วิเคราะห์ปัญหาการวิเคราะห์ความต้องการของระบบและการกำหนดขอบเขตของระบบ ออกแบบระบบจะกล่าวถึงการไหลของข้อมูลในระบบ ความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบ การออกแบบฐานข้อมูล

บทที่ 4

เป็นส่วนของการออกแบบภาพรวม โครงสร้างการทำงานของระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน หน้าจอและการออกแบบรายงาน

บทที่ 5

เป็นส่วนของการสรุปผลปัญหาของการพัฒนาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 วิธีการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้

การพัฒนาระบบงานนี้ใช้ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การวิเคราะห์ระบบงานเดิมและออกแบบระบบงานใหม่ที่เหมาะสมที่สามารถนำไปใช้สร้างระบบจริงได้ ส่วนการพัฒนาระบบจะใช้

2.1.1 วงจรการพัฒนาระบบ

วงจรการพัฒนาระบบนั้นเป็นวงจรที่แสดงกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นขั้นตอนในการพัฒนาระบบโดยจะต้องมีกิจกรรม 7 ขั้นตอนด้วยกัน

1. การหาปัญหา โอกาส และเป้าหมาย ซึ่งเป็นกิจกรรมแรกที่สำคัญมาก นักวิเคราะห์ระบบจะต้องสนใจหาปัญหา หาโอกาส หาเป้าหมายที่ชัดเจนของงานต่างๆ เมื่อเห็นถึงปัญหา โอกาส หรือเป้าหมายที่สามารถนำระบบคอมพิวเตอร์เข้าไปแก้ไขได้ จะถือเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างระบบคอมพิวเตอร์ โดยนักวิเคราะห์ระบบ จะต้องพยายามหาโอกาสในการปรับปรุงโดยจะใช้ระบบคอมพิวเตอร์ เข้ามาใช้ในด้านต่างๆ ซึ่งจะต้องมองปัญหาให้ถูกต้อง ต้องมองปัญหาให้ชัดเจนเพื่อจะได้รู้ทิศทางของการทำระบบเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมาย
2. การสืบค้นความต้องการของผู้ใช้ โดยการให้การสัมภาษณ์ การสอบถามหา ข้อมูล การสัมภาษณ์ การออกแบบสอบถาม การสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม เพื่อสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นความต้องการของผู้ใช้ระบบ
3. การวิเคราะห์ระบบ ในการวิเคราะห์ระบบจะรวบรวมข้อมูลต่างๆที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาเขียนโคแอสแกรมการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) และ โครงสร้างการตัดสินใจ (Structure decision) มาช่วยในการวิเคราะห์
4. การออกแบบระบบ โดยการออกแบบทางตรรกศาสตร์ (Logic design) การออกแบบระบบ (System design) โดย Logic design จะเป็นส่วนที่ออกแบบในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ ซึ่งมีส่วนสำคัญมาก เช่น การใช้คีย์บอร์ดในการถามตอบ หรือการใช้เมาส์ในการเลือก ออปชั่น (Option) ในส่วนของ System Design จะเป็นการออกแบบในส่วนของการป้อนข้อมูล (Input) การคำนวณ (Calculates) หรือการเก็บข้อมูล (Stored) การออกแบบการใช้ โครงสร้าง เพิ่มข้อมูล (File structure) เครื่องมือจัดเก็บข้อมูล (Storage device) ขั้นตอนประมวลข้อมูล (Process data) การควบคุม และการสำรองข้อมูล (Backup) ซึ่งควรมีรายละเอียดในรูปแบบ คุณสมบัติของเพิ่มข้อมูล (File specification) รายละเอียดของขั้นตอน (Process details)

ตารางข้อมูล (Table) ไคอะแกรมการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagram) ผังการไหลของระบบ (System Flowcharts) ชื่อและฟังก์ชันที่ใช้ เพื่อให้โปรแกรมเมอร์ทำได้ตรงกับระบบที่ออกแบบ

5. การพัฒนาซอฟต์แวร์ และการจัดทำเอกสารในขั้นตอนนี้ คือการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์ และนักวิเคราะห์ระบบเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งจะต้องนำส่วนที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 และการออกแบบระบบในส่วนที่ 4 มาใช้ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะต้องจัดทำเอกสารควบคู่ไปด้วย โดยโปรแกรมเมอร์จะเป็นผู้ลงรหัสโปรแกรม

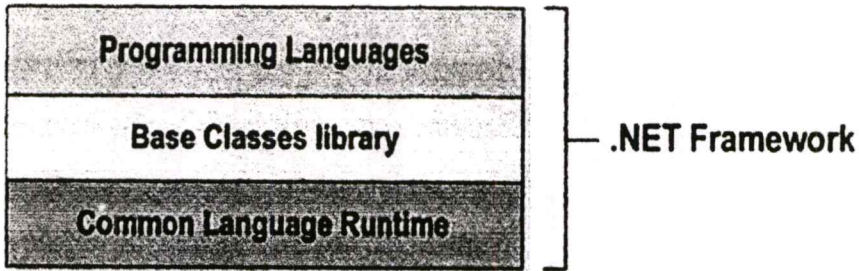
6. การทดสอบและบำรุงรักษาระบบ ก่อนที่จะมีการนำระบบที่สร้างขึ้นไปใช้นั้น จะต้องมีการทดสอบ ซึ่งบางครั้งผู้ทดสอบอาจจะเป็นตัวโปรแกรมเมอร์เอง ผู้ใช้ระบบ หรือนักวิเคราะห์ระบบ เป็นผู้ทดสอบ ซึ่งควรใช้ข้อมูลที่ปฏิบัติจริงมาทดสอบ เมื่อมีการผิดพลาดไม่ถูกต้องตามที่วิเคราะห์ และออกแบบจะต้องปรับแก้ ซึ่งนั่นคือการบำรุงรักษาระบบ โดยใช้เอกสารต่างๆในขั้นตอนที่ 5 มาประกอบในการบำรุงรักษา

7. การดำเนินงานและประเมินผล ในขั้นตอนสุดท้ายจะเป็นการดำเนินงานของระบบ ซึ่งจะต้องอบรมผู้ใช้ระบบก่อนที่ผู้ใช้ระบบจะใช้งานจริง ในการดำเนินงานคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้ใช้ระบบ และองค์กรนั้น หลังจากนั้นต้องมีการประเมินผล เพื่อให้ทราบถึงความพอใจของผู้ใช้ระบบ หรือสิ่งที่ต้องการแก้ไขระบบนั้น เมื่อมีการพัฒนาระบบในครั้งต่อไปจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไข

2.2 Visual Studio ASP .NET

.NET คือ แนวคิดหนึ่งของไมโครซอฟท์ โดย .NET นี้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับชื่อโดเมนของเว็บไซต์ใด ๆ ทั้งสิ้น แต่หมายถึงการนำเอาอุปกรณ์ทุกอย่างบนโลกมาเชื่อมโยงติดต่อกันเหมือนตาข่าย (Net) แต่เรื่องนั้นไม่ได้ง่ายอย่างที่คิดเพราะว่าอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ได้รับการออกแบบมาต่างกัน การที่มันจะติดต่อกันสื่อสารกันจนรู้เรื่องนั้น ย่อมเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก ไมโครซอฟท์เล็งเห็นจุดนี้จึงพยายามคิดค้น และพัฒนาเทคโนโลยีที่ ทำให้อุปกรณ์ทุก ๆ ชนิดทั่วโลกติดต่อกันสื่อสารกันได้อย่างรู้เรื่อง

อย่างที่ได้อธิบายไปแล้ว เพื่อให้ทุกสิ่งทุกอย่างสามารถ ติดต่อกันสื่อสารกันได้หมด ไมโครซอฟท์จึงได้คิดค้นระบบ ๆ หนึ่งที่เป็นระบบมาตรฐาน ระบบนี้ก็คือ .NET Framework ซึ่งระบบนี้ไม่ใช่ระบบปฏิบัติการ (Operating System) แต่เป็นโปรแกรมที่จะสร้างสภาวะแวดล้อมหนึ่งซึ่งสามารถทำงานในระบบ .NET นี้ได้ หากเราเคยใช้งาน JAVA มาแล้วอาจจะคุ้นเคยกับ JAVA Virtual Machine ซึ่งตัว .NET Framework ตัวนี้ก็ถือได้ว่าเป็น Virtual Machine ตัวหนึ่งเช่นกัน



รูปที่ 2.1 ส่วนประกอบของ .NET Framework

ในอนาคตไมโครซอฟท์หวังที่จะนำเอา .NET Framework นี้ไปติดตั้งในอุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อให้ใช้อุปกรณ์เหล่านั้นมีระบบ ๆ หนึ่งที่เหมือนกันหมด โดย .NET Framework มีส่วนประกอบภายในแบ่งออกเป็น 3 ชั้นใหญ่ ๆ คือ

2.2.1 Programming Language

เป็นภาษาที่ใช้สร้างโปรแกรมซึ่งสามารถทำงานได้ภายใต้สภาวะของ .NET โดยไมโครซอฟท์ได้เปิดตัวภาษาหลัก ๆ ที่จะใช้พัฒนาบน .NET นี้จำนวน 3 ภาษาด้วยกันคือ

- C# เป็นภาษาใหม่ที่ไมโครซอฟท์พัฒนามาจากภาษา C++ กับ JAVA เป็นหลัก
- VB.NET เป็นภาษาที่พัฒนามาจาก Visual Basic ในเวอร์ชัน 6.0
- JScript .NET เป็นภาษาที่พัฒนามาจาก JScript ซึ่งเป็น JavaScript ในเวอร์ชันของไมโครซอฟท์ภาษาเหล่านี้จะเป็นตัวเลือกให้เราได้ใช้ในการพัฒนาเว็บเพจร่วมกับ ASP.NET ต่อไป

2.2.2 Base Classes Library

ไลบรารี (Library) นั้นเปรียบเสมือนชุดคำสั่งสำเร็จรูปย่อย ๆ ที่ภาษาโปรแกรมจัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นชุดคำสั่งที่ต้องใช้อยู่ประจำ ดังนั้นจึงมีผู้คิดค้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการเขียนโปรแกรม โดยไลบรารีภายในระบบ .NET จะอยู่ในรูปของคลาสต่าง ๆ หรือที่เรียกว่า คลาสไลบรารี (Class library) นั่นเอง

.NET จะมีไลบรารีพื้นฐานจำนวนมาก และไม่ว่าจะใช้ภาษาใดในการพัฒนาโปรแกรมภายใต้ .NET คุณจะใช้ไลบรารีชุดเดียวกันทั้งหมด ต่างจากเมื่อก่อนที่ไลบรารีของแต่ละภาษาจะใช้ได้เฉพาะภาษาใดภาษานั้นเท่านั้น ผลที่ตามมาหลังจากกำหนดให้ทุกภาษาใช้ไลบรารีชุดเดียวกันก็คือ เราสามารถแปลงซอร์สโค้ดภาษาหนึ่งเป็นเป็นอีกภาษาหนึ่งได้ง่ายขึ้น

2.2.3 Common Language Runtime (CLR)

นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดใน .NET Framework นี้ก็ว่าได้ เพราะ CLR มีหน้าที่ทำให้โปรแกรมที่เขียนขึ้นมาด้วยภาษาต่าง ๆ กลายเป็นภาษารูปแบบมาตรฐานเดียวกันหมด เราเรียกภาษาดังกล่าวว่า Microsoft Intermediate Language (MSIL หรือสั้น ๆ ว่า IL) ซึ่งเมื่อเรานำโปรแกรมรันบนเครื่องใด CLR จะแปลง IL เป็นคำสั่งที่เหมาะสมต่อการทำงานของเครื่องนั้น (แปลงเป็น “ภาษาเครื่อง” ของเครื่องนั้น ๆ)

2.3 เทคโนโลยี .NET Framework

เราอาจจะสงสัยว่าทำไมเราต้องเขียนโปรแกรมภายใต้ .NET Framework มันมีประโยชน์และข้อดีว่าการเขียนโปรแกรมแบบปกติอย่างไร ซึ่งเราพอจะสรุปออกมาได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

- มีระบบไลบรารีที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากมีไลบรารีที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด ทำให้เราไม่ต้องคอยกังวลว่าภาษาที่เราจะใช้เขียนนั้นมีไลบรารีตัวนั้นหรือตัวนี้หรือไม่ รวมทั้งไม่ต้องคอยระวังว่าจะใช้ไลบรารีของภาษาหนึ่ง แล้วอีกภาษาหนึ่งจะไม่มีไลบรารีตัวนี้
- ไม่ขึ้นกับระบบปฏิบัติการ เนื่องจากระบบปฏิบัติการที่แต่ละบุคคลหรือองค์กรใช้นั้นค่อนข้างไม่เหมือนกันแต่อย่างใดที่บอกว่าการเขียนโปรแกรมเพื่อให้รันภายใต้ .NET นั้นขอเพียงแค่มีย .NET Framework ติดตั้งอยู่ โปรแกรมที่เราเขียนก็จะสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการนั้นได้ กล่าวคือ .NET Framework ช่วยให้เราสามารถนำโปรแกรมไปใช้งานได้ในทุกระบบปฏิบัติการ
- ใช้ภาษาในพัฒนาได้ทุกภาษา ทำให้เราไม่ต้องคอยมาศึกษาภาษาใหม่ ๆ เมื่อต้องการสร้างโปรแกรมในแต่ละครั้ง นอกจากนี้เรายังสามารถเลือกใช้ภาษาที่เราถนัดที่สุดในการพัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ ด้วย
- มีการควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นระบบที่เป็นมาตรฐานทำให้การควบคุมจัดสรรระบบต่าง ๆ ทำได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรหน่วยความจำ การใช้งานเครื่องจะสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วขึ้น ลดโอกาสที่เครื่องจะแฮงค์ได้เป็นอย่างดี
- ความปลอดภัยที่มีมากขึ้น .NET Framework สามารถกำหนดสิทธิการใช้งาน หรือ Permission ของผู้ใช้งานได้มากขึ้น ทำให้สามารถกำหนดได้ว่าจะให้โปรแกรมในส่วนใดใช้งานได้หรือไม่ได้ แล้วแต่เฉพาะบุคคลไป รวมทั้งมีฟังก์ชันไว้สำหรับถอดและเข้ารหัสข้อมูลอีกด้วย

2.4 ASP .NET กับแนวการสร้างเว็บเพจ

หากกล่าวถึงเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว อินเทอร์เน็ตกับเว็บไซต์ยังคงเป็นทางเลือกอันดับหนึ่งอยู่ เนื่องจากมีทั้งความสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นเทคโนโลยี .NET กับการสร้างเว็บเพจจึงมีความสำคัญ ซึ่งรูปแบบการสร้างเว็บเพจใน .NET ถือว่ามีการเปลี่ยนแปลงไป มากพอสมควร อย่างที่รู้กันอยู่ว่าภาษา Markup Language อย่าง HTML ที่แทบจะกลายเป็นพื้นฐานของการสร้างเว็บไซต์ในปัจจุบันนั้น เป็นภาษาที่ไม่มีควมยืดหยุ่น เราไม่สามารถกำหนดหรือสร้างตัวแปรต่าง ๆ รวมทั้งไม่สามารถตรวจสอบเงื่อนไขต่าง ๆ เพื่อแสดงเว็บเพจที่เหมาะสมต่อผู้เข้าชมได้ ซึ่งแต่ละคนย่อมมีความต้องการที่แตกต่างกันไป เมื่อเห็นจุดอ่อนดังกล่าว จึงมีการเพิ่มความสามารถอีกอย่างหนึ่งเข้าไปในภาษา HTML คือการอนุญาตให้แทรกสคริปต์ (Script) ภายในไฟล์ HTML ได้ โดยสคริปต์จะทำให้เว็บเพจธรรมดาการเป็นเว็บเพจแบบไดนามิกที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้

เราสามารถแบ่งสคริปต์ออกได้เป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ ได้แก่

- Client-Side Script หมายถึง สคริปต์ที่ทำงานทางฝั่งเครื่องของผู้ใช้ สคริปต์เหล่านี้จะถูกแปลและประมวลผลโดยเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Internet Explorer, Netscape เป็นต้น ตัวอย่างของสคริปต์ชนิดนี้ได้แก่ JavaScript, VBScript
- Server-Side Script หมายถึง สคริปต์ที่ทำงานทางฝั่งเครื่องเซิร์ฟเวอร์ สคริปต์เหล่านี้จะถูกแปลและประมวลผลโดยเว็บเซิร์ฟเวอร์ เช่น PWS (Personal Web Server), IIS (Internet Information Server) เป็นต้น ตัวอย่างของสคริปต์ชนิดนี้ได้แก่ Perl, PHP, JSP, ASP รวมทั้ง ASP.NET นี้ด้วย

Client-Side Script นั้นจะเน้นใช้งานกับผู้ใช้แต่ละคน ส่วน Server-Side Script นั้นเน้นให้ผู้ใช้ทุกคนได้ใช้งานร่วมกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า Server-Side Script จะมีความหลากหลายมากกว่าตัวอย่างงานที่ Server-Side Script ทำได้แต่ Client-Side Script ไม่สามารถทำได้เช่น กระดานข่าวหรือเว็บบอร์ด (Web board) ระบบสมาชิก ห้องพูดคุย หรือ แชทรูม (Chat room) การค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) รวมทั้งงานที่ต้องใช้ระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น

รูปแบบการสร้างเว็บเพจใน .NET นั้นจะเน้นไปที่ Server-Side Script เป็นหลัก โดยพยายามที่จะนำสคริปต์หรือแม้แต่กระทั่ง HTML ต่าง ๆ ไปทำการแปลที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ให้ทั้งหมด ด้วยวิธีเช่นนี้จะทำให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมกับข้อมูลต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งก็ตรงตามความต้องการของไมโครซอฟท์ว่าอยากให้ทุกสิ่งทุกอย่างมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเดียวกันหมด และเทคโนโลยีที่ไมโครซอฟท์หมายมั่นปั้นมือว่าจะเป็นแกนนำก็คือ ASP.NET นั่นเอง

ASP เป็นเทคโนโลยีหนึ่งของไมโครซอฟท์ ซึ่งย่อมาจาก Active Server Page เป็นสคริปต์ประเภท Server-Side Script ชนิดหนึ่งที่ง่ายต่อการใช้งาน รวมทั้งมีความสามารถและความยืดหยุ่นสูง ส่วน ASP.NET ถือเป็น ASP เวอร์ชันล่าสุดต่อกับ ASP 3.0 แต่ยังไม่สามารถพูดได้เต็ม

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปากว่า ASP.NET พัฒนามาจาก ASP เพราะรูปแบบและไวยากรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งภาษาโปรแกรมที่ใช้ในการเขียนสคริปต์นั้นต่างจากเดิมแทบทั้งสิ้น ซึ่ง ASP.NET นั้นมีสิ่งที่แตกต่างจากเดิมดังนี้

- ใช้ภาษาใด ๆ ในการเขียนสคริปต์ก็ได้ ใน ASP เราสามารถใช้ได้เฉพาะภาษาที่เป็นสคริปต์อย่าง VBScript และ JScript แต่ใน ASP.NET เราจะได้ใช้ภาษาที่เป็นรูปแบบของภาษาเต็ม ๆ ซึ่งในเบื้องต้นมี 3 ภาษาคือ C#, VB.NET และ JScript.NET ที่ออกมาเป็นพื้นฐาน แต่ในอนาคตไมโครซอฟท์มีแผนที่จะเพิ่มภาษาให้โปรแกรมได้ครบถ้วนทุกภาษา

- มีความยืดหยุ่นในการเขียนโปรแกรมสูงขึ้น เราสามารถใช้ภาษาในการเขียน ASP.NET ได้มากกว่า 1 ภาษาภายในไฟล์เดียวกัน ทำให้สามารถเลือกภาษาที่ง่ายที่สุดในการเขียนในแต่ละส่วนได้ เช่นการวนลูปของ VB นั้นง่ายกว่า C# แต่การใช้งานฟังก์ชัน C# ง่ายกว่า (ขึ้นอยู่กับมุมมองของแต่ละคนด้วย) ก็แยกเขียนในส่วนของกรวนลูปด้วย VB และเขียนในส่วนของฟังก์ชันด้วย C# เป็นต้น แต่มีเงื่อนไขคือต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าส่วนไหนใช้ภาษาอะไรในการเขียน

- ลักษณะการแปลภาษาและนามสกุลไฟล์ที่เปลี่ยนไป ลักษณะการแปลภาษาใน ASP เวอร์ชันก่อน ๆ เป็นแบบอินเตอร์พรีเตอร์ (Interpreter) คือแปลไปทำงานไป แต่สำหรับ ASP.NET นี้จะเป็นแบบคอมไพเลอร์ (Compiler) คือแปลคำสั่งให้เรียบร้อยก่อนแล้วค่อยทำงาน (แต่ก็แปลในลักษณะ Just-In-Time หรือ JIT คือ ต้องการใช้ส่วนไหนก็ค่อยแปล เช่นถ้าฟังก์ชันใดยังไม่ถูกเรียกใช้ ก็ไม่มีการแปลฟังก์ชันนั้น วิธีนี้โปรแกรมจะทำงานเร็วขึ้น) นอกจากนี้นามสกุลของไฟล์ก็มีการเปลี่ยนแปลงจาก .asp มาเป็น .aspx

- รูปแบบและการใช้งานคอมโพเนนต์ที่ง่ายขึ้น รูปแบบของคอมโพเนนต์จะเน้นไปที่ XML มากที่สุด และที่สำคัญคือการใช้งานคอมโพเนนต์ใน ASP.NET นั้นเราสามารถอัปโหลดไฟล์ไปไว้ในไคลเอนต์ที่ผู้ดูแลเซิร์ฟเวอร์กำหนดให้ หลังจากนั้นคอมโพเนนต์จะมีการติดตั้งตัวเองโดยอัตโนมัติโดยปัญหาที่มีใน ASP เวอร์ชันก่อน ๆ ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากใน ASP เวอร์ชันก่อนนั้นการติดตั้งคอมโพเนนต์ จะกระทำโดยผู้ดูแลเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น ทำให้เราประสบความลำบาก หากต้องการใช้งานคอมโพเนนต์ที่เซิร์ฟเวอร์นั้นไม่ได้ติดตั้งไว้ให้ใช้

- มีไลบรารีให้เลือกใช้ได้มากขึ้น ใน ASP เวอร์ชันก่อน ๆ นั้นแอปพลิเคชันบางอย่างสร้างได้ไม่สะดวกนัก ต้องอาศัยคอมโพเนนต์ต่าง ๆ มาเพิ่มเติม แต่ใน ASP.NET ได้เพิ่มไลบรารีในส่วนเหล่านี้ให้กลายเป็นพื้นฐานของการใช้งาน เช่น ไลบรารีที่เกี่ยวข้องกับการส่งผลการอัปโหลด เป็นต้น ทำให้เราสามารถสร้างแอปพลิเคชันได้หลากหลายยิ่งขึ้น

- มีคอนโทรลทำให้การใช้งานบางอย่างง่ายขึ้น เป็นส่วนพิเศษที่เพิ่มเติมมา ซึ่งใน ASP เวอร์ชันก่อน ๆ จะไม่มีส่วนที่เรียกว่า คอนโทรล (Control) นี้ คอนโทรลจะช่วยให้เราสามารถสร้างเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงไม่ต้องกังวลว่าบราวเซอร์รุ่นนั้นรุ่นนี้จะรองรับภาษาที่เราเขียนขึ้นมาหรือไม่

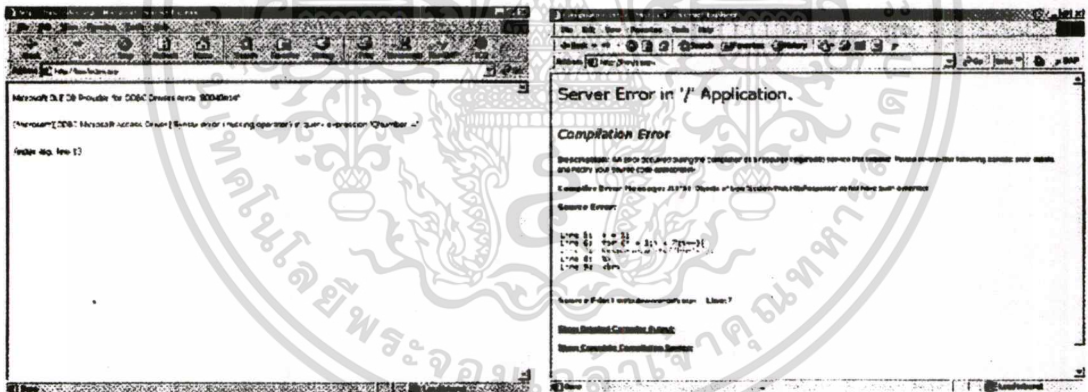
นอกจากนี้ยังมีข้อดีอีกหลายประการที่เราจะกล่าวถึงในบทเรียนต่อไป

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถเรียกขอข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์ได้ ใน ASP เวอร์ชันก่อน ๆ เซิร์ฟเวอร์สามารถเรียกข้อมูลได้จากเครื่องผู้ใช้งานนั้น (ผ่านทางบราวเซอร์) แต่ใน ASP.NET เครื่องเซิร์ฟเวอร์สามารถเรียกข้อมูลจากเครื่องเซิร์ฟเวอร์ด้วยกันเองได้ เช่นเราอาจเขียนโปรแกรมส่งให้ดึงข้อมูลของตลาดหุ้นในเว็บไซต์ yahoo.com มาแสดงบนหน้าเว็บเพจของเราได้เป็นต้น

- ไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์ เนื่องจากเป็นระบบใน .NET Framework ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติของ Common Language Runtime (CLR) ทำให้มีการคอมไพล์โปรแกรมเป็นภาษามาตรฐานที่เรียกว่า IL ก่อน ดังนั้นไม่ว่าเราจะใช้เครื่องปาร์ม โน้ตบุ๊ก PDA หรือเล่น WAP ผ่านโทรศัพท์มือถือ ก็ไม่เกิดปัญหาขึ้น ซึ่งในอนาคตจะมีการพัฒนาให้รองรับอุปกรณ์ได้มากขึ้น

- ง่ายต่อการหาจุดผิดพลาดในโปรแกรม หากเป็น ASP เวอร์ชันก่อน เวลาเกิดความผิดพลาดขึ้น เครื่องจะบอกแค่ว่าเป็นความผิดพลาดชนิดใดและผิดที่บรรทัดไหน แต่ใน ASP.NET นี้จะมีการแสดงรายละเอียดที่มากขึ้น พร้อมทั้งแนวทางแก้ไข นอกจากนี้ยังสามารถแสดงว่าตัวแปรต่าง ๆ ในสภาวะนั้นมีค่าเป็นเท่าไร ซึ่งจะช่วยให้การหาจุดผิดพลาดต่าง ๆ



รูปที่ 2.2 การแสดงข้อผิดพลาดใน ASP และ ASP.NET

- สามารถเขียนโปรแกรมกำกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในเว็บเพจได้ ใน ASP.NET เราสามารถเขียนโปรแกรมเพื่อกำกับเหตุการณ์หรืออีเวนต์ (Event) ต่าง ๆ ได้ ตั้งแต่โหลดหน้าเว็บเพจจนปิดหน้าเว็บเพจ ซึ่งใน ASP เดิมเราต้องเขียนด้วย Client-Side Script เท่านั้น

- แยกส่วนที่เป็น HTML กับส่วนของสคริปต์ออกจากกันอย่างชัดเจน ใน ASP เวอร์ชันก่อน ส่วนที่เป็น HTML กับสคริปต์ ASP จะรวมอยู่ด้วยกัน แต่ ASP.NET นี้จะมีการแยกอย่างชัดเจนว่าส่วนไหนเป็น HTML และ ส่วนไหนเป็นสคริปต์

2.5 Microsoft SQL Server

Microsoft SQL Server เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ สามารถติดตั้งและทำงานได้กับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ โดย SQL Server ได้ถูกออกแบบมาให้ทำงานกับฐานข้อมูลที่มีลักษณะที่เป็นไคลเอนท์/เซิร์ฟเวอร์ จึงสามารถรองรับการทำงานจากเครื่องไคลเอนท์ได้เป็นจำนวนมากที่ต่อผ่านทางระบบเครือข่ายเข้ามา นอกจากนี้ยังสามารถใช้กับฐานข้อมูลที่เป็นแบบ Stand Alone ได้

นอกจาก SQL Server จะมีความสามารถในการจัดการกับฐานข้อมูลแล้ว ยังมีภาษาที่เรียกว่า Transaction-SQL ที่ใช้ในการเรียกดู แก้ไข เพิ่มหรือลบข้อมูลจากฐานข้อมูลได้อีกด้วย

SQL Server 2000 แบ่งออกได้หลายเวอร์ชันตามลักษณะการใช้งานดังนี้

- Personal Edition เป็นเวอร์ชันที่ออกแบบมาเพื่อใช้กับฐานข้อมูลที่มีขนาดเล็ก โดยสามารถใช้งานได้เฉพาะภายในเครื่องโกลบอลเท่านั้น หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นแบบ Stand Alone
- Standard Edition เป็นเวอร์ชันมาตรฐานที่ใช้สำหรับฐานข้อมูลทั่วไป สามารถรองรับการใช้งานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่มีขนาดโพรเซสเซอร์สูงสุด 4 CPU หน่วยความจำสูงสุด 2 GB
- Enterprise Edition เป็นเวอร์ชันที่ขยายขีดความสามารถจากเวอร์ชันมาตรฐาน เพื่อให้สามารถรองรับการทำงานได้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่มีขนาดโพรเซสเซอร์สูงสุดถึง 32 CPU หน่วยความจำสูงสุด 64 GB

2.6 Crystal Report

Crystal Report เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างรายงานจากฐานข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น Access, Excel, Foxpro, Lotus, Power Builder และ Oracle ที่มีประสิทธิภาพสูง ผู้ใช้สามารถใช้ Crystal Report สร้างรายงานในรูปแบบต่าง ๆ และกราฟโดยเฉพาะที่ใช้ในทางธุรกิจ ได้อย่างรวดเร็ว และสะดวก เนื่องจากมีเครื่องมือสำเร็จรูปให้ใช้งานมากมายเช่น

- Crystal Reports Designer ที่เป็นโปรแกรมหลักสำหรับสร้างรายงาน โดยจะมีเครื่องมือต่าง ๆ หรือโปรแกรมที่เราทำการออกแบบ
- Crystal Reports Components ที่ใช้สำหรับนำไฟล์นามสกุล .rpt ที่สร้างจากโปรแกรม Crystal Reports Designer มาแสดงรายงานด้วยการเขียนโปรแกรม Visual Basic
- ActiveX Control ที่ใช้งานในเว็บไซต์ทำให้สามารถเรียกใช้รายงานเพื่ออ่านหรือพิมพ์รายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม

ขณะเดียวกัน นักเขียนโปรแกรมก็สามารถผนวก Crystal Report เข้ามาสู่สภาพแวดล้อมในการเขียนโปรแกรม เช่น MS Visual Studio และการเขียนโปรแกรมเพื่อทำงาน และควบคุมการทำงานของ Crystal Report ในการสร้าง นำเสนอหรือเปลี่ยนรูปแบบรายงานได้อย่างง่ายดาย รวดเร็วและยืดหยุ่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ

3.1 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบงานปัจจุบัน พบว่ามีลักษณะของการทำงานดังนี้

1. พนักงานขายรับใบสั่งซื้อ ทำหน้าที่รับใบสั่งซื้อที่ลูกค้ามี Order เข้ามาโดยแยกรายการสั่งซื้อแต่ละลูกค้า โดยมีการทำงานเป็นขั้นตอนดังนี้
 - รับรายการสั่งซื้อทางโทรสาร
 - นำรายการสั่งซื้อที่ได้มาตรวจสอบกับรายการสินค้าที่มีอยู่ว่าเป็นสินค้าเดิมหรือสินค้าใหม่
 - ทำการบันทึกรายการสั่งซื้อลงในแบบฟอร์ม
2. พนักงานวางแผนข้อมูล ทำหน้าที่นำรายการสั่งซื้อจากลูกค้ามาวางแผนการผลิตประจำวัน โดยมีการทำงานเป็นขั้นตอนดังนี้
 - ตรวจสอบวันกำหนดส่งของสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อ ในแต่ละรายการ
 - นำรายการสั่งซื้อแต่ละรายการมาทำการจัดกลุ่มตามลูกค้า ตามวันกำหนดส่ง และตามกลุ่มขนาดของสินค้า
 - นำรายการสั่งซื้อแต่ละรายการมาทำการตรวจสอบสูตรการผลิตเพื่อแยกให้รู้ว่าวัสดุใดบ้างที่ต้องการในการผลิต
 - ทำการวางแผนการผลิตประจำวันสำหรับเครื่องตัด และเครื่องปะแผ่นกัน
3. พนักงานประจำเครื่อง ทำหน้าที่รับแผนการผลิตจากฝ่ายวางแผนข้อมูล มาผลิตสินค้าให้ได้ตามแผนงาน

3.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน

เนื่องจากการทำงานของระบบงานปัจจุบัน มีการทำงานทั้งหมดเป็นลักษณะแบบ Manual โดยไม่มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน ดังนั้นจึงพบปัญหาจากการทำงานดังนี้

- การรับ Sale Order จากลูกค้าจากปัจจุบันมีสินค้าหลายตัว โดยแต่ละตัวมีกลุ่มขนาดแตกต่างกันไป ทำให้การจัดกลุ่มขนาดของสินค้า ในทุกลูกค้า ทุก Sale Order เป็นเรื่องที่ทำให้ลำบากและผิดพลาดได้ง่ายมาก
- การจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและลูกค้า มีการจัดเก็บลงเพิ่มทำให้เสียเวลา และลำบากต่อการจัดเก็บและค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การตรวจสอบการทำงานของพนักงานเป็นไปอย่างล่าช้าและยุ่งยาก เนื่องจากการทำงานทุกอย่างเป็นแบบ Manual
- การออกรายการสังผลิต มีการออกผิดพลาดบ่อยเนื่องจากมีสินค้าหลายรายการ และแต่ละรายการก็จะมีกลุ่มขนาดของสินค้าที่ต่างกันออกไป
- การออกรายงานต่าง ๆ ต้องค้นหาข้อมูลจากเอกสาร ซึ่งทำได้ลำบาก และเกิดความล่าช้า อีกทั้งอาจเกิดความไม่ถูกต้องขึ้นได้
- การค้นหารายการวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าเป็นไปได้ช้าและมีความยุ่งยาก

3.3 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อพัฒนาระบบการจัดการงานภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน
- เพื่อช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีระบบและเป็นไปตามแผนงาน
- เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและสะดวกรวดเร็ว
- เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ในการทำงานสูงสุด

3.4 ขอบเขตของการพัฒนา

ศึกษาขั้นตอนการทำงาน และปัญหาของระบบเดิมที่มีอยู่ โดยมีการนำข้อมูล และรายละเอียดที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ กำหนดเป็นขั้นตอนในการดำเนินงานต่าง ๆ รวมทั้งการออกแบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยสามารถกำหนดขอบเขตได้ดังนี้

- จัดการข้อมูลเกี่ยวกับการรับรายการ Sale Order จากลูกค้า
- จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดและข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ ได้แก่ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลวัตถุดิบ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลเครื่องจักร
- จัดการบันทึก การวางแผนการผลิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลรายการผลิตในแต่ละวัน
- จัดทำรายงานต่าง ๆ ได้แก่ รายงานการวางแผนการผลิต รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานรายการสินค้า รายงานสูตรการผลิตสินค้า

3.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้การจัดการเก็บข้อมูลเป็นระเบียบเรียบร้อย และสามารถดูแลรักษาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อช่วยให้ การปฏิบัติงาน ภายในระบบสามารถตรวจสอบได้ง่าย

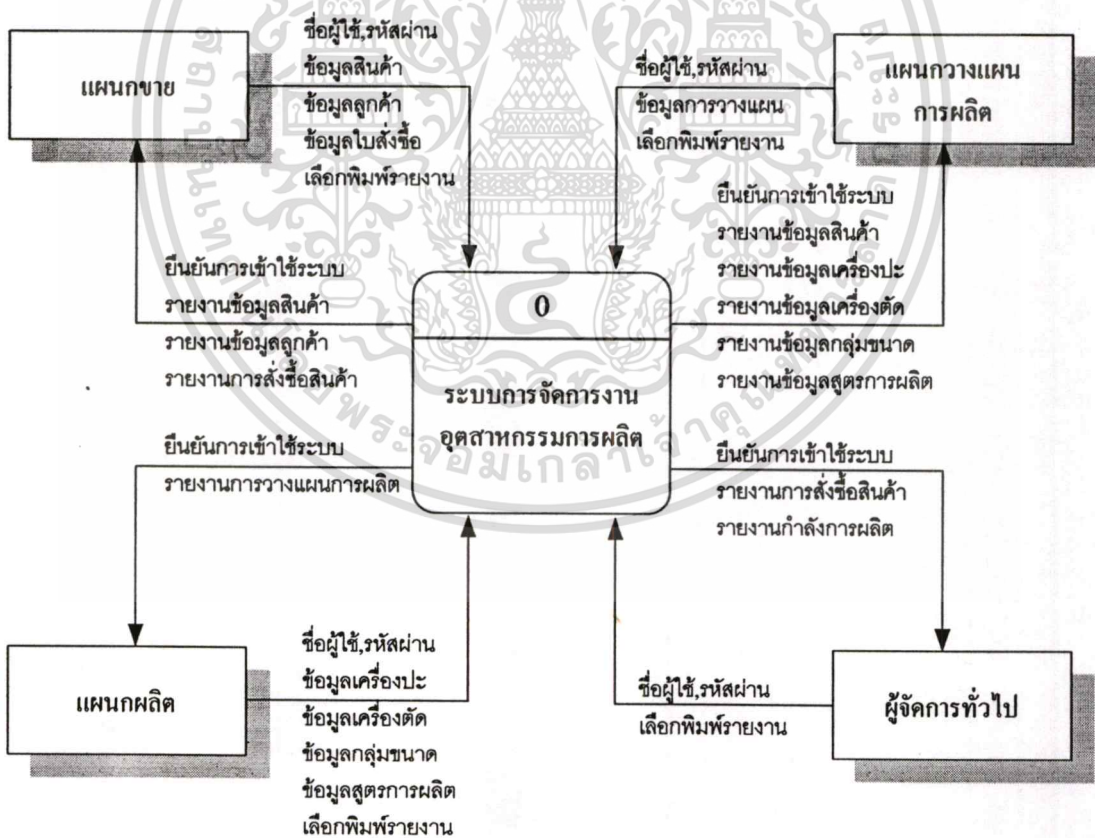
3. เพื่อช่วยให้ระบบ มีความถูกต้อง และลดความผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

4. เพื่อช่วยในการจัดเก็บประวัติต่าง ๆ เช่น การซื้อสินค้า การวางแผนการผลิต เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารงาน
5. เพื่อให้การทำงานในส่วนต่าง ๆ ของระบบ มีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น

3.6 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

3.6.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน เป็นการนำลักษณะการทำงาน ในปัจจุบัน ปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานและ ความต้องการของผู้ใช้ มาพิจารณาวิเคราะห์และ หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยทฤษฎีที่นำมาใช้ ในส่วนของการวิเคราะห์ และออกแบบระบบงาน ได้ใช้หลักการ SDLC (System Development Life Cycle)

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานนั้น สามารถนำมาเขียน Context Diagram ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ดังแสดงตามรูปที่ 3.1 ซึ่งสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้



รูปที่ 3.1 Context Diagram ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกขาย จะมีพนักงานทำหน้าที่ ในการรับรายการใบสั่งซื้อจากลูกค้านำมาบันทึกลงในระบบ โดยทางแผนกขายจะต้องกรอกชื่อและรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อน จากนั้นปฏิบัติงานตามหน้าที่ เช่น กรอกรายละเอียดใบสั่งซื้อ กรอกรายละเอียดของสินค้า กรอกรายละเอียดของลูกค้า และพิมพ์รายงานต่าง ๆ เพื่อใช้ในแผนก

แผนกผลิต จะมีพนักงานทำหน้าที่ ในการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดสำหรับ การผลิตภายในองค์กร โดยการปฏิบัติงานในระบบจะเริ่มจาก พนักงานจะต้องใส่ชื่อและรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อนจากนั้นปฏิบัติงานตามหน้าที่ เช่น กรอกรายละเอียดข้อมูลเครื่องปะ กรอกรายละเอียดข้อมูลเครื่องตัด กรอกรายละเอียดข้อมูลกลุ่มขนาด กรอกรายละเอียดข้อมูลสูตรการผลิต

แผนกวางแผนการผลิต จะมีพนักงานทำหน้าที่ บันทึกข้อมูล รายละเอียดสำหรับวางแผนการผลิตภายในองค์กร โดยการปฏิบัติงาน ในระบบจะเริ่มจาก พนักงานจะต้องใส่ชื่อ และรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อนจากนั้นปฏิบัติงานตามหน้าที่ เช่น กรอกข้อมูลการวางแผนการผลิต และพิมพ์รายงานต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนภายในแผนก

ผู้จัดการทั่วไป จะมีหน้าที่ในการตรวจสอบสรุปการทำงานของทุกแผนกว่าทำงานที่ได้รับมอบหมายได้เรียบร้อยหรือไม่และ คุรรายละเอียดเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้า โดยทางผู้จัดการทั่วไป จะต้องกรอกชื่อและ รหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อนจากนั้นจึงจะสามารถใช้งานได้ เช่น รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานกำลังการผลิต

Data flow Diagram level 1 ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 5 ขั้นตอน ดังที่แสดงในรูปที่ 3.2 ซึ่งสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

1. Process ตรวจสอบสิทธิการใช้งาน

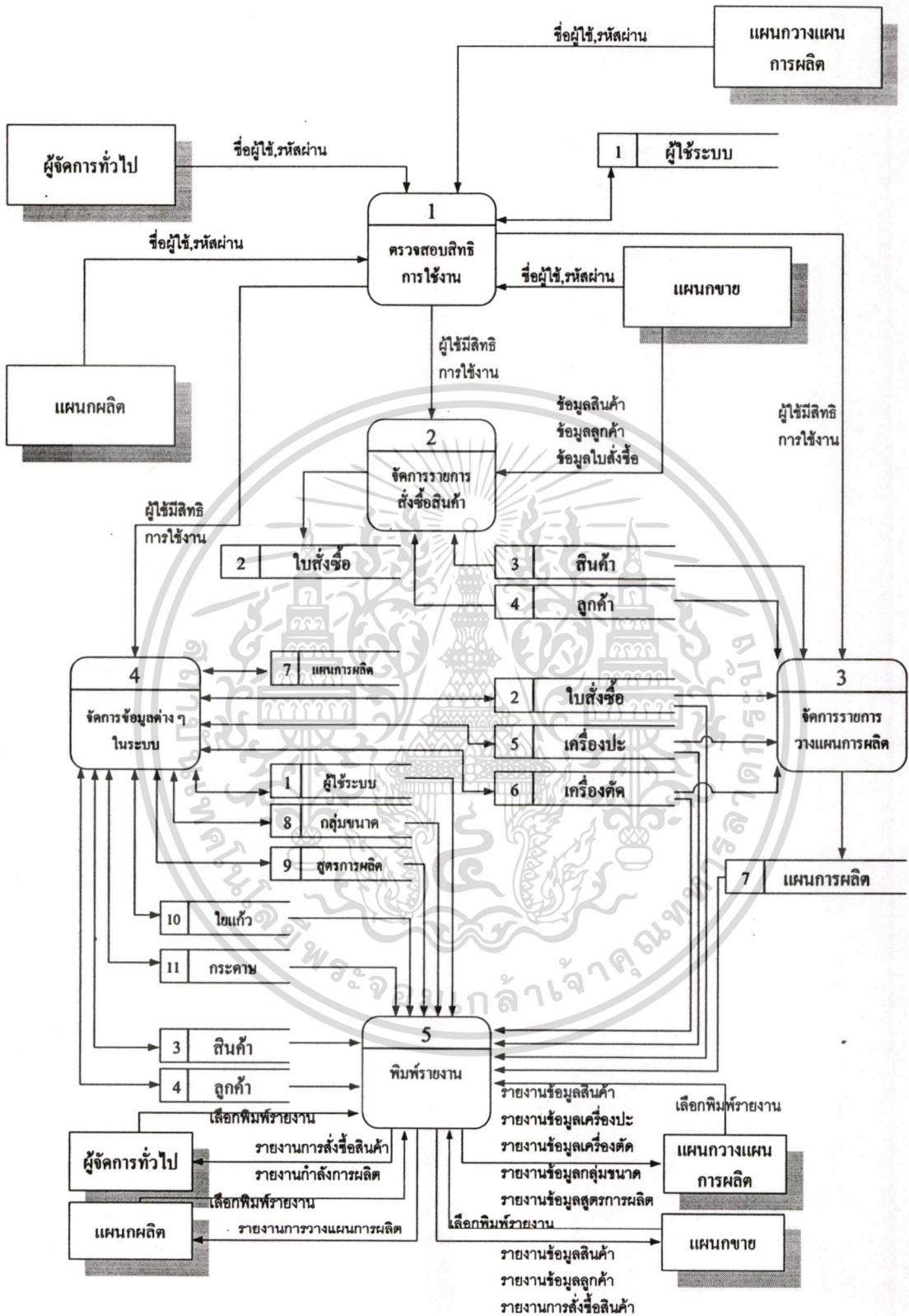
เป็นในส่วนพนักงานที่ต้องการเข้าใช้งานในระบบ ต้องทำการป้อนข้อมูล ชื่อผู้ใช้ระบบ และรหัสผ่าน เพื่อยืนยันการเข้าใช้งานในระบบ เมื่อระบบตรวจสอบสิทธิถูกต้องพนักงานก็สามารถเข้าใช้งานในระบบได้

2. Process จัดการรายการสั่งซื้อสินค้า

พนักงานในแผนกขายรับใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าทาง FAX หรือช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ทำการกรอกชื่อและรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นนำรายการใบสั่งซื้อมาใส่ในระบบ โดยกรอกรหัสสินค้า เข้าไปในระบบ ระบบจะตรวจสอบรหัสสินค้าว่ามีอยู่หรือไม่ ถ้ามีก็จะทำการเพิ่มรายการใบสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ แต่หากไม่มีจะมีการแจ้งเตือนพนักงานว่าสินค้านี้ไม่มีอยู่ในระบบ ต้องการที่จะเพิ่มรายการสินค้าหรือไม่ จากนั้นพนักงานจะใส่วันที่ใบสั่งซื้อ จำนวนสั่งซื้อ กำหนดส่ง เข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 Data Flow Diagram Level 1 ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Process จัดการรายการวางแผนการผลิต

พนักงานในแผนกวางแผนการผลิต ทำการกรอกชื่อและรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นจะนำข้อมูลการสั่งซื้อสินค้ามาดำเนินการวางแผนการผลิต โดยจะพิจารณาวางแผนจากกลุ่มขนาด และวันกำหนดส่งเป็นหลัก จากนั้นจะใส่รหัสเครื่องปะ รหัสเครื่องตัด รหัสสินค้า และจำนวนผลิต เข้าสู่ระบบ

4. Process จัดการข้อมูล

พนักงานในแต่ละแผนก ทำการกรอกชื่อและ รหัสผ่านเข้าสู่ระบบ จากนั้นจึงทำการเพิ่ม หรือ แก้ไขข้อมูล จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลแผนการผลิต ข้อมูลกลุ่มขนาด ข้อมูลเครื่องปะ ข้อมูลเครื่องตัด ข้อมูลสูตรการผลิต ข้อมูลไขแก้ว ข้อมูลกระดาษ

5. Process รายงาน

พนักงานแผนกขาย ทำการกรอกชื่อและ รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นจึงทำการเลือกพิมพ์รายงานต่าง ได้แก่ รายงานข้อมูลสินค้า รายงานข้อมูลลูกค้า รายงานการสั่งซื้อสินค้า

พนักงานแผนกวางแผนการผลิต ทำการกรอกชื่อและ รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นจึงทำการเลือกพิมพ์รายงานต่าง ได้แก่ รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานข้อมูลสินค้า รายงานข้อมูลเครื่องปะ รายงานข้อมูลเครื่องตัด รายงานข้อมูลกลุ่มขนาด รายงานข้อมูลสูตรการผลิต

พนักงานแผนกผลิต ทำการกรอกชื่อและ รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นจึงทำการเลือกพิมพ์รายงานต่าง ได้แก่ รายงานการวางแผนการผลิต

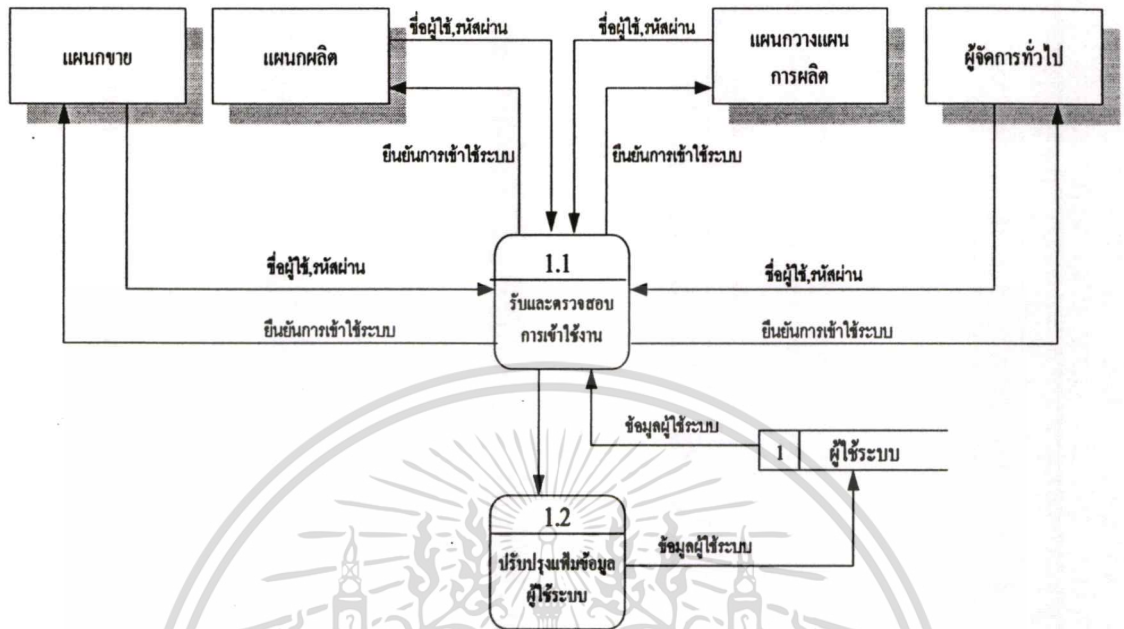
ผู้จัดการทั่วไป ทำการกรอกชื่อและ รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นจึงทำการเลือกพิมพ์รายงานต่าง ได้แก่ รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานกำลังการผลิต

Data Flow Diagram Level 2 ของขั้นตอนการตรวจสอบสิทธิการใช้งาน ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2 ขั้นตอน ดังที่แสดงในรูปที่ 3.3 ซึ่งสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

Process 1.1 รับและตรวจสอบการเข้าใช้งาน

พนักงานจะทำการป้อน ชื่อและรหัสผ่าน ให้กับระบบ ซึ่งระบบจะทำการตรวจสอบ ในเพิ่มผู้ใช้ระบบ และอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิเข้าไปใช้งานในระบบเท่านั้น ที่สามารถเข้าไปใช้งานได้

Process 1.2 พนักงานจะทำการปรับปรุงเพิ่มผู้ใช้ระบบ เมื่อพนักงานมีความต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้ใช้ระบบ



รูปที่ 3.3 Data Flow Diagram Level 2 การตรวจสอบสิทธิการใช้งาน

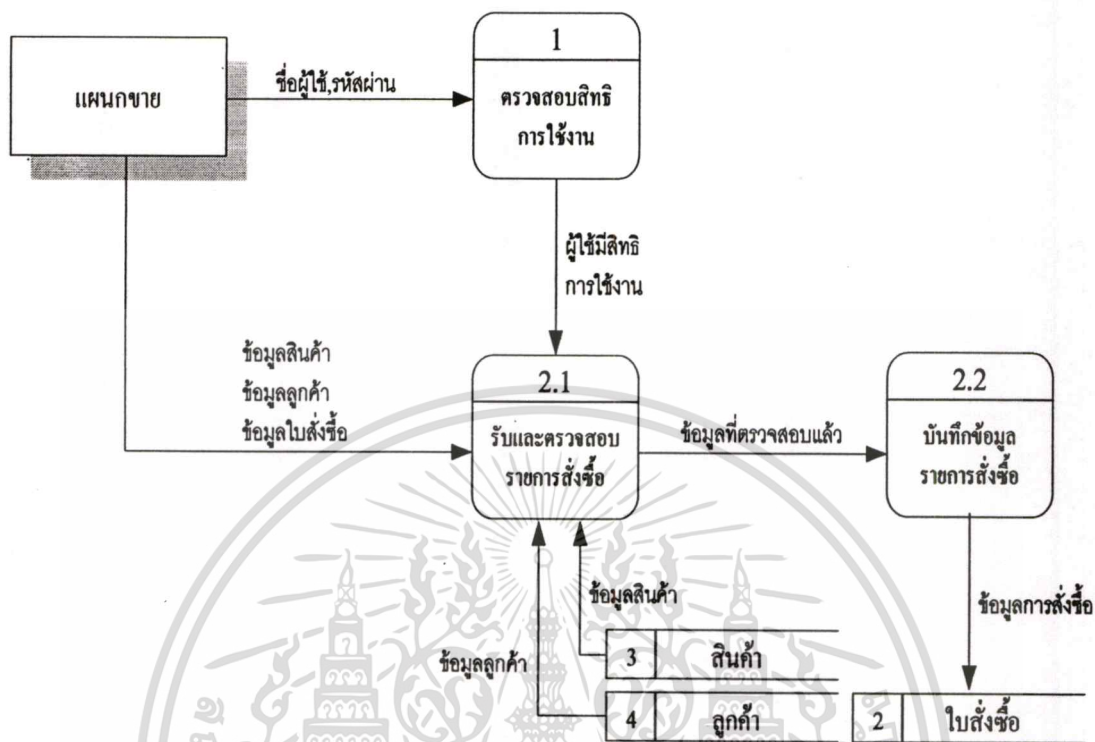
Data Flow Diagram Level 2 ของขั้นตอนการจัดการรายการสั่งซื้อสินค้า ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2 ขั้นตอน ดังที่แสดงในรูปที่ 3.4 ซึ่งสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

Process 2.1 รับและตรวจสอบรายการสั่งซื้อ

พนักงานแผนกขาย รับรายการสั่งซื้อจากลูกค้ามาใส่ในระบบ โดยใส่รหัสลูกค้า รหัสสินค้า วันที่ใบสั่งซื้อวันกำหนดส่ง และจำนวนสั่งซื้อ ซึ่งระบบจะทำการตรวจสอบรหัสสินค้า รหัสลูกค้า ที่มีอยู่ในระบบว่าถูกต้องหรือเปล่า หากไม่พบระบบก็จะแจ้งให้ผู้ใช้ได้ทราบว่าป็นรายการใหม่ที่ยังไม่มีในระบบ จะทำการเพิ่มหรือไม่ ให้ผู้ใช้ใส่รายละเอียดสินค้าและลูกค้าเข้าสู่ระบบ

Process 2.2 บันทึกข้อมูลรายการสั่งซื้อ

จะรับข้อมูลงานจากขั้นตอน การรับและตรวจสอบรายการสั่งซื้อ มาทำการจัดเก็บลงเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อ



รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 2 จัดการรายการสั่งซื้อสินค้า

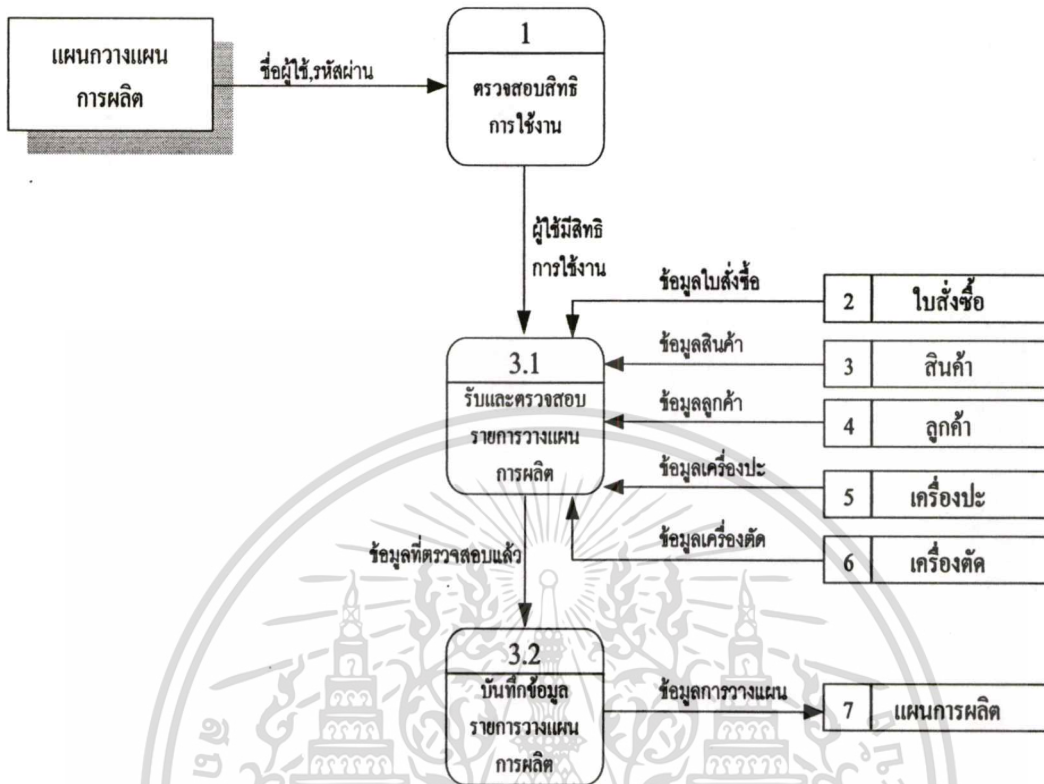
Data Flow Diagram Level 2 ของขั้นตอนจัดการรายการวางแผนการผลิต ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2 ขั้นตอน ดังที่แสดงในรูปที่ 3.5 ซึ่งสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

Process 3.1 รับและตรวจสอบรายการวางแผนการผลิต พนักงานแผนกวางแผนการผลิต จะนำข้อมูลการสั่งซื้อสินค้ามาดำเนินการวางแผนการผลิต โดยจะพิจารณาวางแผนจากกลุ่มขนาดและวันกำหนดส่งเป็นหลัก จากนั้นจะใส่รหัสเครื่องปะ รหัสเครื่องตัด รหัสสินค้า และจำนวนผลิต โดยระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ใช้กรอกเข้ามาในระบบ

Process 3.2 บันทึกข้อมูลรายการวางแผนการผลิต

จะรับข้อมูลงานจากขั้นตอนการรับและตรวจสอบรายการวางแผนการผลิต มาทำการจัดเก็บ ลงเพิ่มข้อมูลแผนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.5 Data Flow Diagram Level 2 จัดการรายการวางแผนการผลิต

Data Flow Diagram Level 2 ของขั้นตอนการจัดการข้อมูล ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 11 ขั้นตอน ดังที่แสดงในรูปที่ 3.6 สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

Process 4.1 ปรับปรุงเพิ่มลูกค้า

พนักงานแผนกขาย จะทำการปรับปรุงข้อมูลลูกค้า เมื่อมีลูกค้ารายใหม่เข้ามา ลบรายชื่อลูกค้า หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของลูกค้า

Process 4.2 ปรับปรุงเพิ่มสินค้า

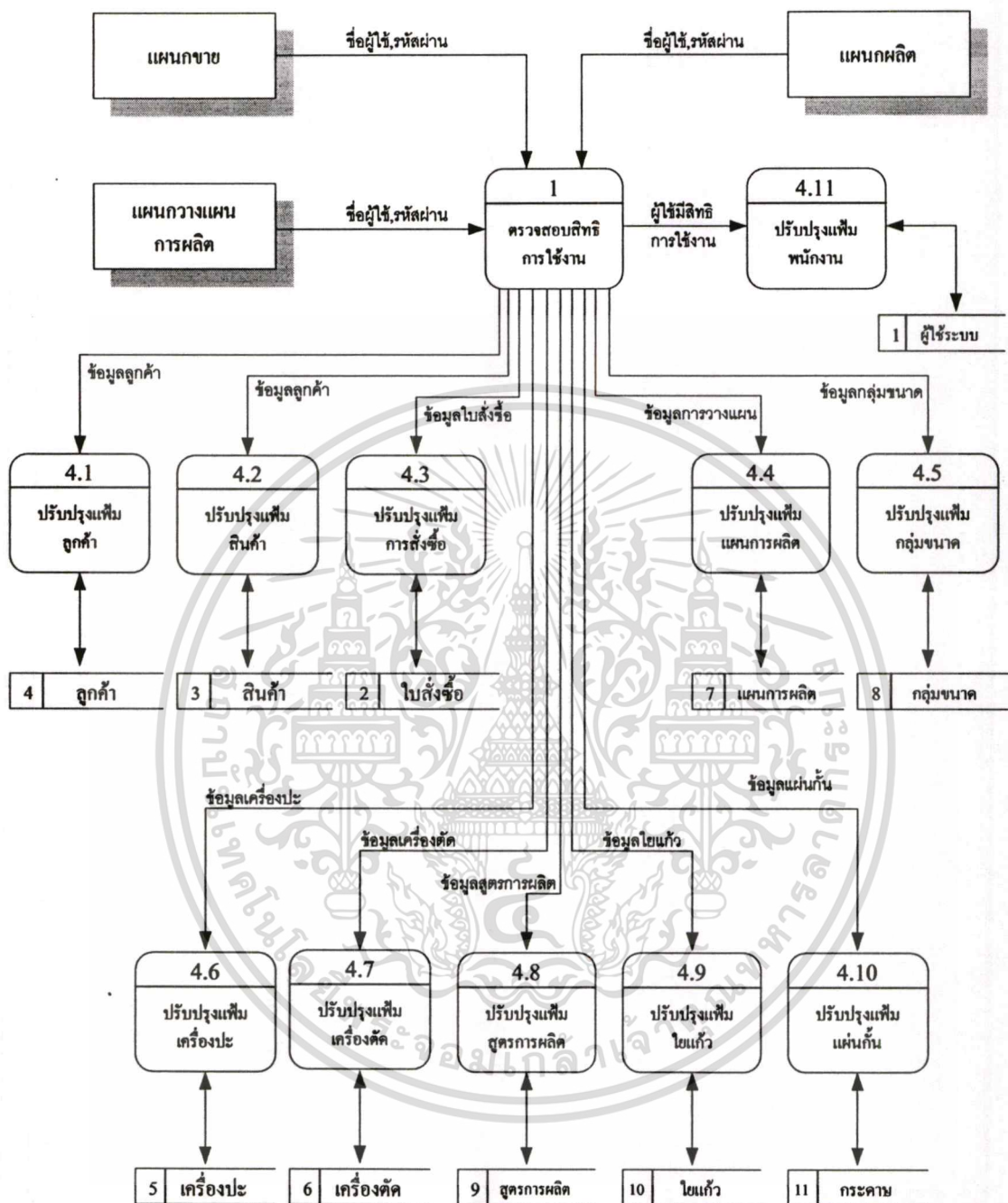
พนักงานแผนกขาย จะทำการปรับปรุงข้อมูลสินค้า เมื่อมีผลิตภัณฑ์ใหม่เข้ามา ลบสินค้า หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสินค้า

Process 4.3 ปรับปรุงเพิ่มการสั่งซื้อ

พนักงานแผนกขาย จะทำการปรับปรุงข้อมูลการสั่งซื้อ เมื่อมีรายการแก้ไข ลบรายการสั่งซื้อ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของการสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ ใช้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 Data Flow Diagram Level 2 จัดการข้อมูล

Process 4.4 ปรับปรุงเพิ่มแผนการผลิต

พนักงานแผนกวางแผนการผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลการวางแผนการผลิต เมื่อมี

รายการแก้ไข ลรายการวางแผนการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลแผนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Process 4.5 ปรับปรุงเพิ่มกลุ่มขนาด

พนักงานแผนกผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลกลุ่มขนาด เมื่อมีกลุ่มขนาดเข้ามาใหม่ ลบกลุ่มขนาด หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลกลุ่มขนาด

Process 4.6 ปรับปรุงเพิ่มเครื่องปะ

พนักงานแผนกผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลเครื่องปะ เมื่อมีเครื่องปะเข้ามาใหม่ ลบข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเครื่องปะ

Process 4.7 ปรับปรุงเพิ่มเครื่องตัด

พนักงานแผนกผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลเครื่องตัด เมื่อมีเครื่องตัดเข้ามาใหม่ ลบข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเครื่องตัด

Process 4.8 ปรับปรุงเพิ่มสูตรการผลิต

พนักงานแผนกผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลสูตรการผลิต เมื่อมีรายการสินค้าเข้ามาใหม่ ลบข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลสูตรการผลิต

Process 4.9 ปรับปรุงเพิ่มใยแก้ว

พนักงานแผนกผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลใยแก้ว เมื่อมีรายการใยแก้วเข้ามาใหม่ ลบข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลใยแก้ว

Process 4.10 ปรับปรุงเพิ่มกระดาษ

พนักงานแผนกผลิต จะทำการปรับปรุงข้อมูลกระดาษ เมื่อมีรายการกระดาษเข้ามาใหม่ ลบข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลกระดาษ

Process 4.11 ปรับปรุงเพิ่มพนักงาน

พนักงานในแผนกต่าง ๆ จะทำการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ระบบ เมื่อมีความต้องการในการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน สำหรับการเข้าใช้งานระบบ

Data Flow Diagram Level 2 ของขั้นตอนการพิมพ์รายงาน ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ขั้นตอน ดังที่แสดงในรูปที่ 3.7 สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

Process 5.1 เลือกประเภทรายงาน

รับการเลือกประเภทรายงานที่ต้องการจากพนักงานแผนกขาย แผนกผลิต แผนกวางแผนการผลิต และผู้จัดการทั่วไป จากนั้นจะส่งประเภทรายงานที่ได้รับให้กับขั้นตอนการจัดรูปแบบข้อมูลสำหรับออกรายงานต่อไป

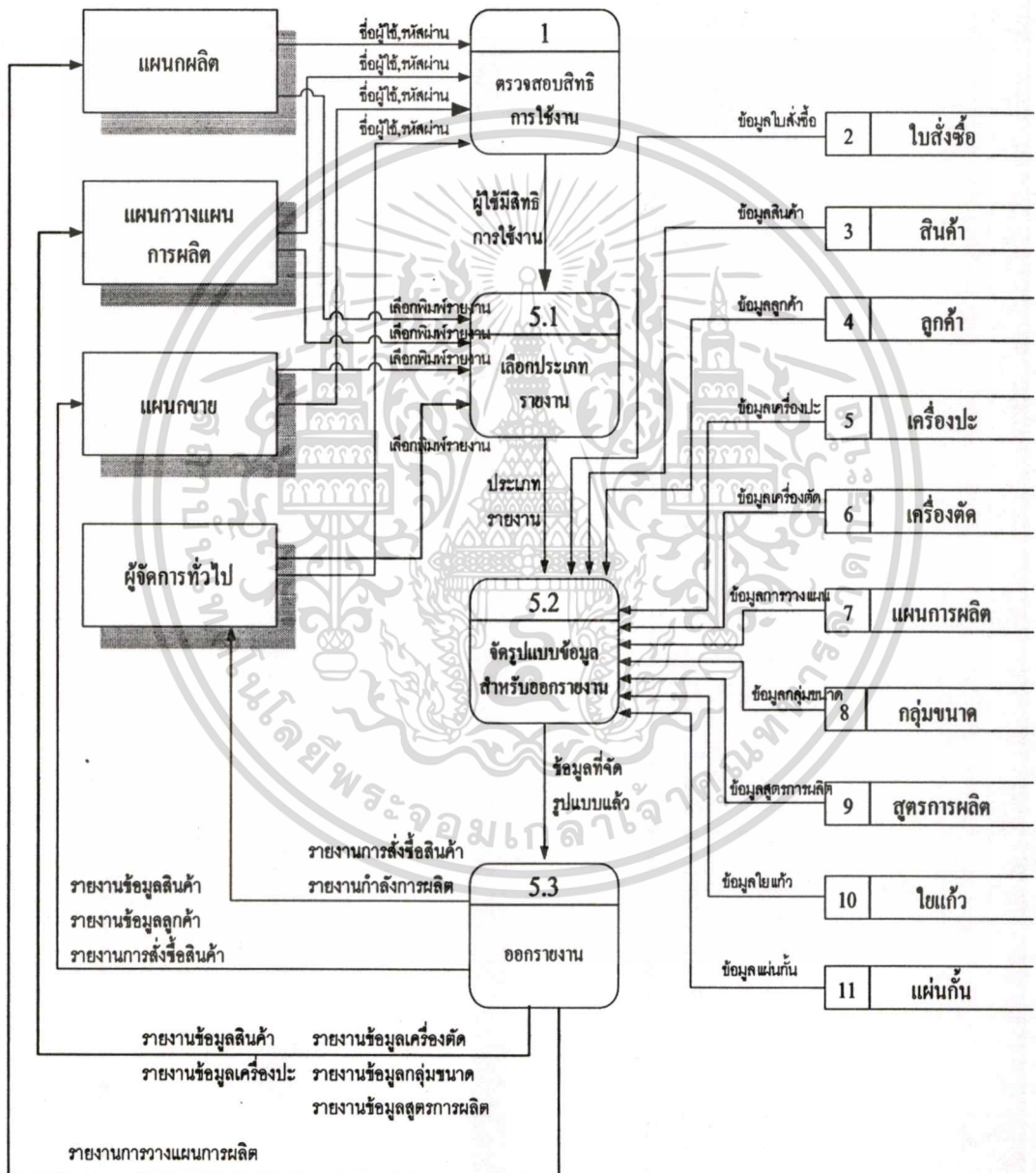
Process 5.2 จัดรูปแบบข้อมูลสำหรับออกรายงาน

รับประเภทรายงานจากขั้นตอนการเลือกประเภทรายงานแล้วดึงข้อมูลสำหรับรายงานการสั่งซื้อ สินค้า ข้อมูลสำหรับรายงานกำลังการผลิต ข้อมูลสำหรับรายงานข้อมูลเครื่องตัด ข้อมูลสำหรับรายงานเครื่องปะ ข้อมูลสำหรับรายงานกลุ่มขนาด ข้อมูลสำหรับรายงานสูตรการผลิต ข้อมูล

สำหรับรายงานข้อมูลสินค้า ข้อมูลสำหรับรายงานข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสำหรับรายงานการวางแผนการผลิต

Process 5.3 ออกรายงาน

รับข้อมูลที่จัดรูปแบบแล้วจาก ขั้นตอนจัดรูปแบบข้อมูลสำหรับการออกรายงาน มาออกรายงานต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ใช้ต้องการ

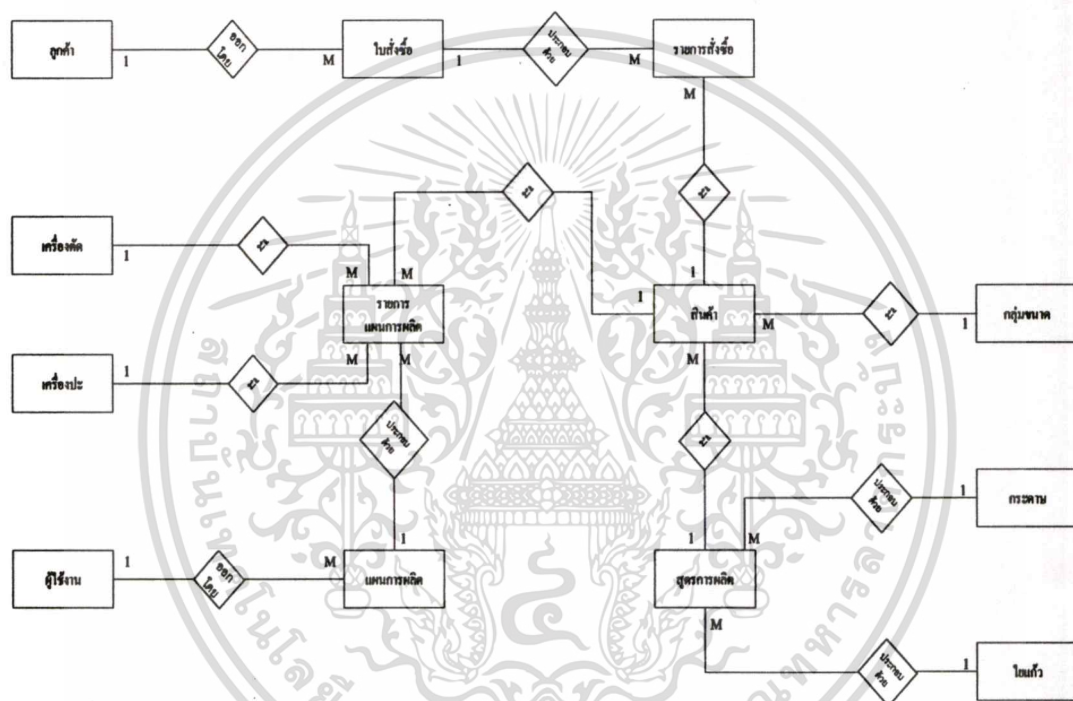


รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 2 การพิมพ์รายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2 การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลใช้งาน ในระบบงานการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ได้ใช้แบบจำลอง ER Model (Entity Relationship Data Model) ดังแสดงดังรูปที่ 3.8 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 13 ตารางดังนี้ ตารางข้อมูลผู้ใช้งาน ตารางข้อมูลลูกค้า ตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ ตารางข้อมูลรายการใบสั่งซื้อ ตารางข้อมูลสินค้า ตารางข้อมูลกลุ่มขนาด ตารางข้อมูลสูตรการผลิต ตารางข้อมูลกระดาษ ตารางข้อมูลใยแก้ว ตารางข้อมูลแผนการผลิต ตารางข้อมูลรายการแผนการผลิต ตารางข้อมูลเครื่องปะ และตารางข้อมูลเครื่องตัด



รูปที่ 3.8 Entity Relationship Data Model ของระบบการจัดการงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.3 Data Dictionary

จากการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ทำให้ได้ตาราง ดังแสดงตามตารางที่ 3.1 – 3.13

ตารางที่ 3.1 ตารางลูกค้า (Customer)

Attributes	Type	Description	Key
CustID	CHAR(10)	รหัสลูกค้า	PK
CustName	CHAR(20)	ชื่อลูกค้า	
CustAddress	CHAR(50)	ที่อยู่	
CustPhone	CHAR(20)	โทรศัพท์	
CustContact	CHAR(20)	ผู้ติดต่อ	

ตารางที่ 3.2 ตารางผู้ใช้งาน (User)

Attributes	Type	Description	Key
UserID	CHAR(8)	รหัสผู้ใช้	PK
UserName	CHAR(20)	ชื่อผู้ใช้	
Password	CHAR(8)	รหัสผ่าน	

ตารางที่ 3.3 ตารางใบสั่งซื้อ (SaleOrder)

Attributes	Type	Description	Key
SOPO	CHAR(20)	เลขที่ใบสั่งซื้อ	PK
SODate	DATE	วันที่ใบสั่งซื้อ	
SOTrackDate	DATE	วันที่บันทึก	
SORem	CHAR(50)	หมายเหตุ	
CustID	CHAR(10)	รหัสลูกค้า	FK

ตารางที่ 3.4 ตารางรายการสั่งซื้อ (SOTrans)

Attributes	Type	Description	Key
SOPO	CHAR(20)	เลขที่ใบสั่งซื้อ	PK, FK
SOTransID	NUM(2)	รหัสรายการ	PK
ProductID	CHAR(20)	รหัสสินค้า	FK
SOTransQty	NUM(6)	จำนวนสั่งซื้อ	
SOTranDue	DATE	กำหนดส่ง	
SOTransRem	CHAR(50)	หมายเหตุ	

ตารางที่ 3.5 ตารางสินค้า (Product)

Attributes	Type	Description	Key
ProductID	CHAR(20)	รหัสสินค้า	PK
ProductName	CHAR(20)	ชื่อสินค้า	
BomID	CHAR(10)	รหัสสูตรการผลิต	FK
CustID	CHAR(8)	รหัสลูกค้า	FK
GrpDimID	CHAR(10)	รหัสกลุ่มขนาด	FK
ProductUnit	CHAR(10)	หน่วยนับ	
ProductWidth	NUM(4)	กว้าง	
ProductHeight	NUM(4)	สูง	

ตารางที่ 3.6 ตารางกลุ่มขนาด (GroupDim)

Attributes	Type	Description	Key
GrpDimID	CHAR(10)	รหัสกลุ่มขนาด	PK
GrpDimName	CHAR(20)	ชื่อกลุ่มขนาด	
GrpDimRem	CHAR(50)	หมายเหตุ	

ตารางที่ 3.7 ตารางสูตรการผลิต (BOM)

Attributes	Type	Description	Key
BomID	CHAR(10)	รหัสสูตรการผลิต	PK
GlassID	CHAR(10)	รหัสใยแก้ว	FK
PaperID	CHAR(10)	รหัสกระดาษ	FK
BomRem	CHAR(50)	หมายเหตุ	

ตารางที่ 3.8 ตารางใยแก้ว (MaterialGlass)

Attributes	Type	Description	Key
GlassID	CHAR(10)	รหัสใยแก้ว	PK
GlassName	CHAR(20)	ชื่อใยแก้ว	
GlassCutLength	NUM(4)	ความกว้าง	
GlassThick	NUM(4)	ความหนา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 ตารางกระดาษ (MaterialPaper)

Attributes	Type	Description	Key
PaperID	CHAR(10)	รหัสกระดาษ	PK
PaperName	CHAR(20)	ชื่อกระดาษ	
PaperWidth	NUM(4)	ความกว้าง	
PaperLength	NUM(4)	ความยาว	

ตารางที่ 3.10 ตารางเครื่องปะ (Machine)

Attributes	Type	Description	Key
MachineSTID	CHAR(10)	รหัสเครื่องปะ	PK
MachineSTName	CHAR(20)	ชื่อเครื่องปะ	

ตารางที่ 3.11 ตารางเครื่องตัด (MachineCut)

Attributes	Type	Description	Key
MachineCutID	CHAR(10)	รหัสเครื่องตัด	PK
MachineCutName	CHAR(20)	ชื่อเครื่องตัด	

ตารางที่ 3.12 ตารางแผนการผลิต (PlanForm)

Attributes	Type	Description	Key
PlanFormID	CHAR(10)	เลขที่ใบวางแผน	PK
PlanFormDate	DATE	วันที่วางแผน	
UserID	CHAR(8)	รหัสผู้ใช้	FK

ตารางที่ 3.13 ตารางรายการแผนการผลิต (PlanTrans)

Attributes	Type	Description	Key
PlanFormID	CHAR(10)	เลขที่ใบวางแผน	PK
PlanTransID	NUM(2)	รหัสรายการ	PK
MachineSTID	CHAR(10)	รหัสเครื่องปะ	FK
MachineCutID	CHAR(10)	รหัสเครื่องตัด	FK
ProductID	CHAR(20)	รหัสสินค้า	FK
PlanQty	NUM(7)	จำนวน	
PlanRem	CHAR(50)	หมายเหตุ	

บทที่ 4

การพัฒนาระบบงาน

หลังจากได้มีการศึกษาข้อมูล และออกแบบการทำงานของระบบการทำงานเรียบร้อยแล้ว ขั้นต่อไปจึงเป็นขั้นตอนการพัฒนาระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ให้สามารถใช้งานได้จริง

4.1 เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา

โดยภาพรวมในการทำงานของระบบงานทั้งหมด ประกอบไปด้วย

1. เว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ IIS ทำหน้าที่เป็นตัวให้บริการ
2. ระบบฐานข้อมูล ใช้ SQL Server 2000 ให้บริการบนเครือข่าย
3. ส่วนติดต่อกับฐานข้อมูล ใช้ ภาษา ASP .NET
4. ส่วนติดต่อผู้ใช้งาน ใช้ HTML ASP .NET
5. ตัวแก้ไข Coding Program ใช้ Visual Studio .NET 2003

4.2 โครงสร้างของระบบงาน

จากการทำงานของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต สามารถอธิบายถึงโครงสร้างของระบบงานได้ ดังนี้

4.2.1 ในการเข้าสู่ระบบ ระบบจะมีการตรวจสอบบุคคลที่มีสิทธิในการเข้าใช้งาน โดยผู้ใช้งานจะต้องกรอก ชื่อผู้ใช้งาน (User Name) และรหัสผ่าน (Password) จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบจากฐานข้อมูลว่า ผู้เข้าสู่ระบบนั้นมีสิทธิในการใช้ข้อมูลหรือไม่ โดยมีการแบ่งผู้ใช้งานดังนี้

- แผนกขาย จะมีพนักงานทำหน้าที่ ในการรับรายการใบสั่งซื้อจากลูกค้านำมาบันทึกลงในระบบ โดยทางแผนกขายจะต้องกรอกชื่อและรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อน จากนั้นปฏิบัติงานตามหน้าที่ เช่น กรอกรายละเอียดใบสั่งซื้อ กรอกรายละเอียดของสินค้า กรอกรายละเอียดของลูกค้า และพิมพ์รายงานต่าง ๆ เพื่อใช้ในแผนก
- แผนกผลิต จะมีพนักงานทำหน้าที่ ในการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดสำหรับการผลิตภายในองค์กร โดยการปฏิบัติงานในระบบจะเริ่มจาก พนักงานจะต้องใส่ชื่อและรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อน จากนั้นปฏิบัติงานตามหน้าที่ เช่น กรอกรายละเอียดข้อมูลเครื่องจักร กรอกรายละเอียดข้อมูลเครื่องตัด กรอกรายละเอียดข้อมูลกลุ่มขนาด กรอกรายละเอียดข้อมูลสูตรการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

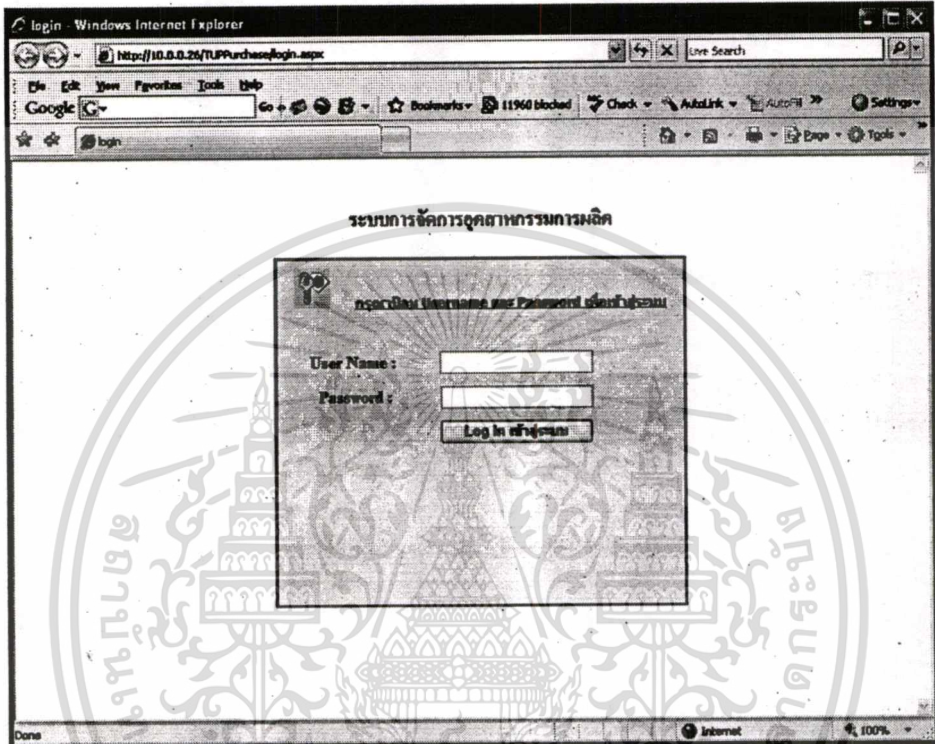
- แผนกวางแผนการผลิต จะมีพนักงานทำหน้าที่ บันทึกข้อมูล รายละเอียดสำหรับวางแผนการผลิตภายในองค์กร โดยการปฏิบัติงาน ในระบบจะเริ่มจาก พนักงาน จะต้องใส่ชื่อ และรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อนจากนั้นปฏิบัติงานตามหน้าที่ เช่น กรอก ข้อมูลการวางแผนการผลิต และพิมพ์รายงานต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนภายใน แผนก

- ผู้จัดการทั่วไป จะมีหน้าที่ในการตรวจสอบสรุปการทำงานของทุกแผนก ว่า ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้เรียบร้อยหรือไม่และ ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้า โดยทาง ผู้จัดการทั่วไป จะต้องกรอกชื่อและ รหัสผ่าน เพื่อใช้ในการเข้าระบบก่อนจากนั้นจึงจะสามารถใช้ งานได้ เช่น รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานกำตังการผลิต



4.3 การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล

จากการออกแบบ การทำงานหลัก ๆ ของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ดังกล่าวสามารถที่จะนำมาออกแบบและพัฒนาระบบ ในส่วนของการนำเสนอข้อมูล ซึ่งสามารถอธิบายหลักการทำงานของแต่ละหน้าจอการทำงาน โดยแบ่งแยกเป็นส่วนการทำงานได้ดังนี้



รูปที่ 4.1 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรมของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต

4.3.1 ส่วนหน้าจอการเข้าสู่โปรแกรม

หน้าจอนี้เป็นหน้าจอแรกที่แสดงผล เมื่อผู้ใช้งานจะเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.1 โดยในการเข้าสู่ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ผู้ใช้งานจะต้องทำการ Login เข้าสู่ระบบโดยใส่ชื่อผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่าน (Password) ที่หน้าจอ โดยในขั้นตอนนี้ระบบจะตรวจสอบว่า ผู้ใช้งานจัดอยู่ในกลุ่มผู้ใช้งานประเภทใด เพื่อตรวจสอบสิทธิในการเข้าใช้งานของประเภทผู้ใช้งานนั้น โดยหากชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้อง ก็จะอนุญาตให้เข้าสู่ระบบการทำงานตามสิทธิของผู้ใช้งานนั้นต่อไป




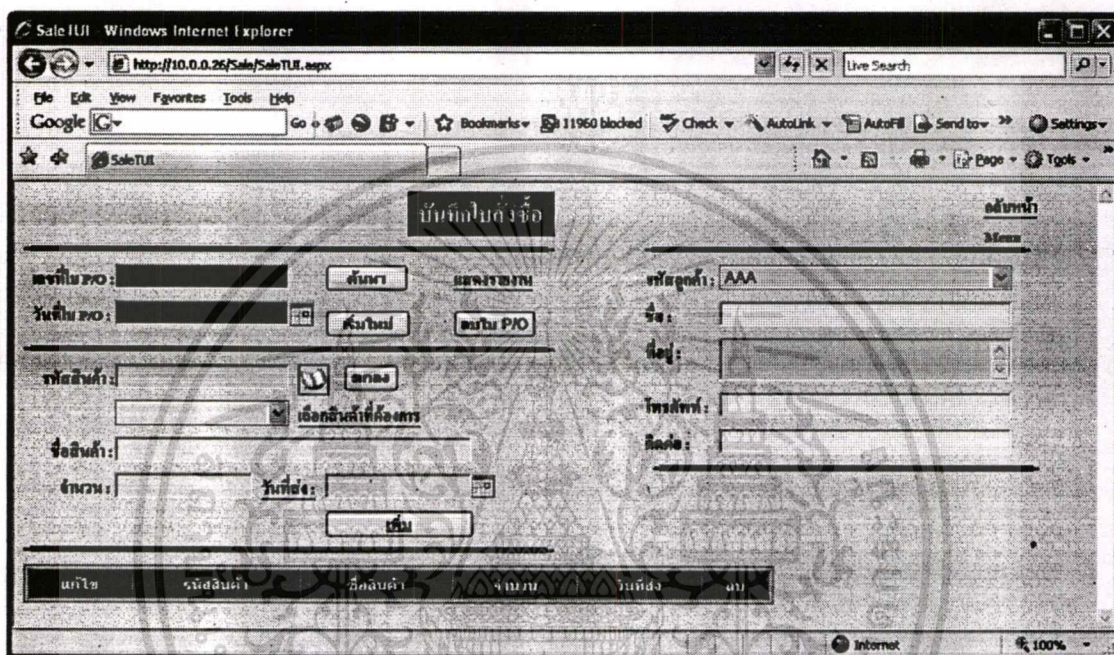
รูปที่ 4.2 หน้าจอหลักของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต

4.3.2 หน้าจอหลักของระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต

หลังจากที่ผู้ใช้ทำการ Login เข้าสู่ระบบโดยใส่ชื่อผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่าน (Password) เรียบร้อยแล้ว หน้าจอนี้จะเป็นหน้าจอหลักของการทำงาน ซึ่งจะมีรายละเอียดของเมนูแสดงการทำงานต่าง ๆ ไว้ดังรูปที่ 4.2

4.3.3 หน้าจอบันทึกใบสั่งซื้อ

เจ้าหน้าที่แผนกขายจะเข้ามาบันทึกการสั่งซื้อของลูกค้า โดยทำการเลือกรหัสลูกค้าที่สั่งซื้อ ระบบจะทำการแสดงรายละเอียดของลูกค้าที่เลือกไว้ จากนั้นกรอกข้อมูล เลขที่ใบ P/O, วันที่ใบ P/O ซึ่งวันที่ใบ P/O สามารถคลิกที่ปุ่ม  ซึ่งระบบจะแสดงปฏิทินขึ้นมาเพื่อให้เลือกวันที่ ต้องการดังรูปที่ 4.4

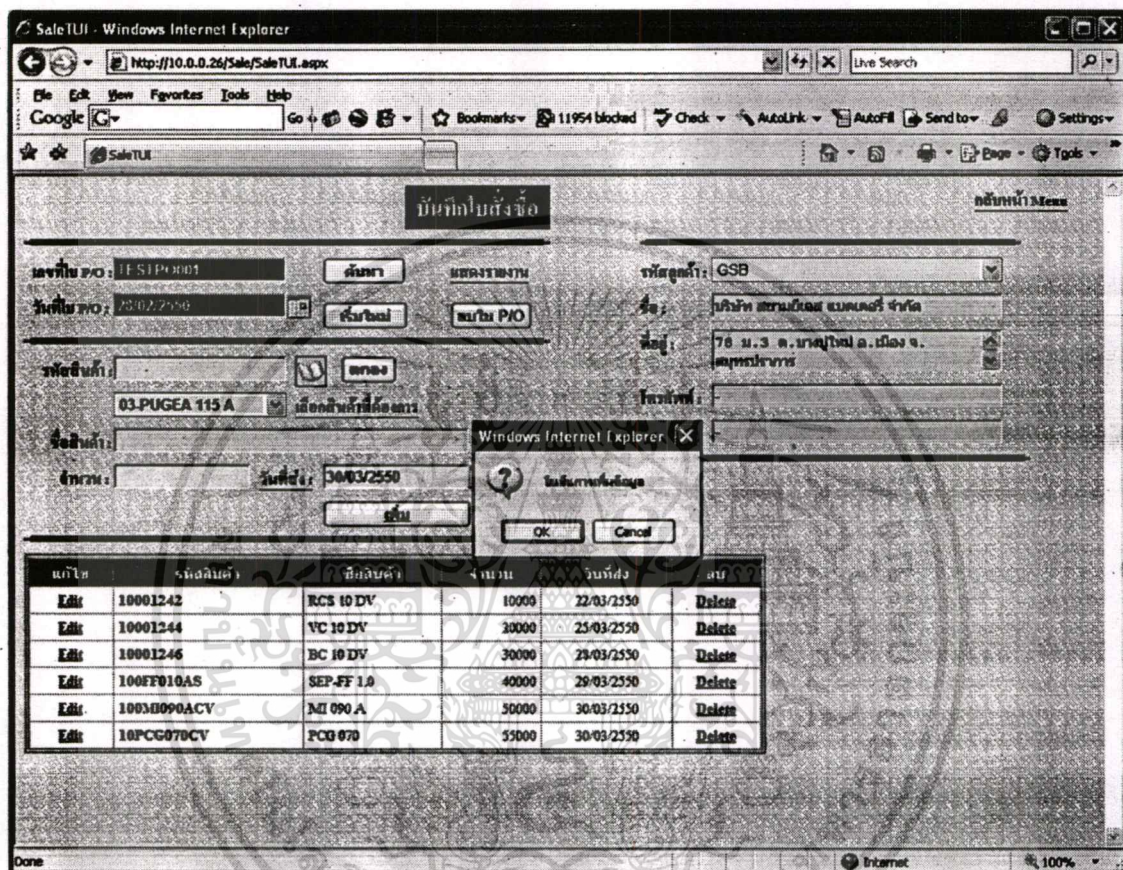


รูปที่ 4.3 หน้าจอบันทึกใบสั่งซื้อ




รูปที่ 4.4 หน้าจอแสดงปฏิทิน

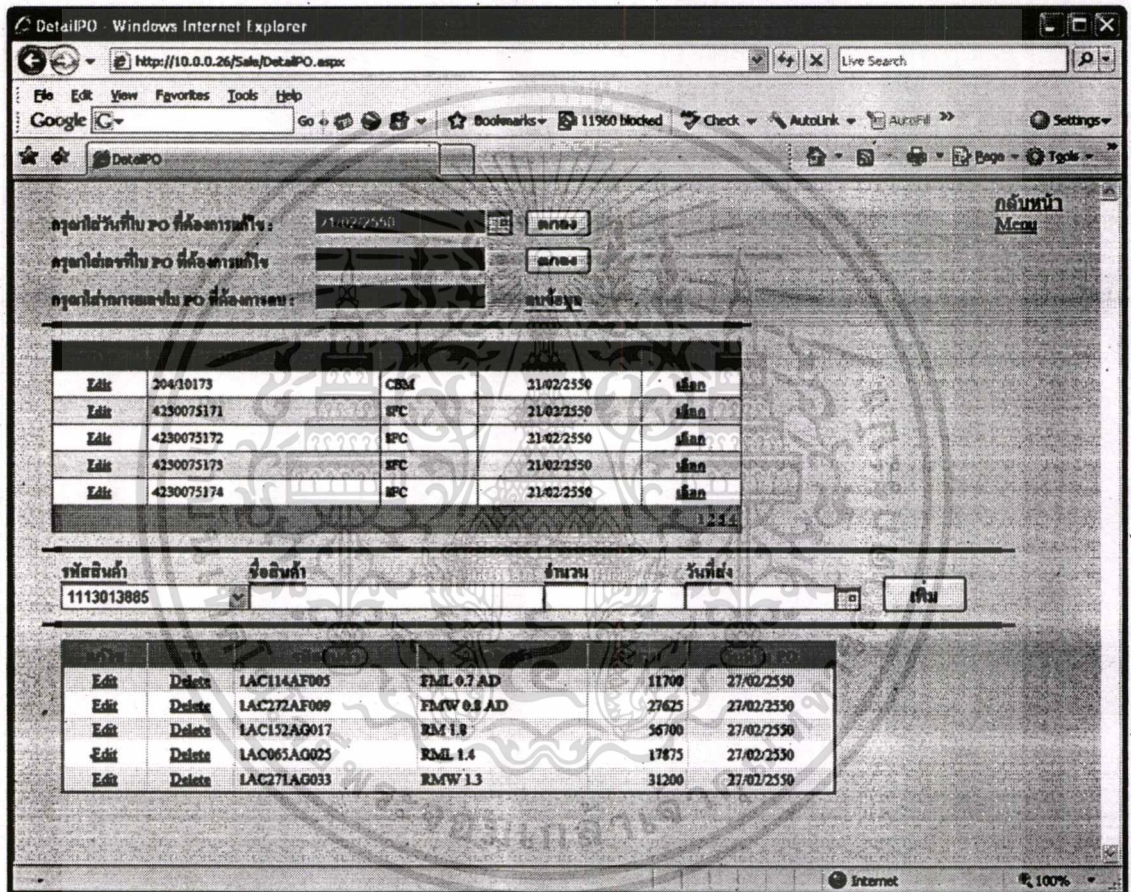
จากนั้นทำการคลิกเลือกรหัสสินค้าที่ต้องการ ระบบจะนำรหัสนั้นกรอกลงในช่องรหัสสินค้าให้ และคลิกปุ่มตกลง ระบบจะแสดงรายละเอียดของ รหัสสินค้าในช่อง รหัสสินค้า จากนั้นกรอกจำนวนสั่งซื้อ และวันที่ส่ง และคลิกปุ่มเพิ่มระบบจะถามยืนยันการเพิ่มข้อมูล และนำรายละเอียดที่กรอกมาแสดงดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 หน้าจอยืนยันการบันทึกใบสั่งซื้อ

4.3.4 หน้าจอรายละเอียดการสั่งซื้อ

เจ้าหน้าที่แผนกขายสามารถเข้ามา แก้ไขและเพิ่ม หรือลบข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าได้ที่ หน้าจอรายละเอียดการสั่งซื้อ กรอกเลขที่ หรือ วันที่ใบ P/O ที่ต้องการแก้ไข โดยเจ้าหน้าที่แผนกขายสามารถคลิกที่ปุ่ม  เพื่อให้แสดงปฏิทิน และคลิกปุ่มตกลง ระบบจะแสดงรายละเอียดของใบสั่งซื้อตามเงื่อนไขขึ้นมาแสดง ดังรูปที่ 4.7



กรอกเลขที่วันที่ใบ P/O ที่ต้องการแก้ไข:

กรอกเลขที่วันที่ใบ P/O ที่ต้องการแก้ไข:

กรอกเลขที่การขอขยับ P/O ที่ต้องการขยับ:

Edit	20430173	CBM	21/02/2550	เลือก
Edit	4230075171	SFC	21/02/2550	เลือก
Edit	4230075172	SFC	21/02/2550	เลือก
Edit	4230075173	SFC	21/02/2550	เลือก
Edit	4230075174	SFC	21/02/2550	เลือก

รหัสสินค้า: ชื่อสินค้า: จำนวน: วันที่ส่ง:

Edit	Delete	IAC114AF005	FML 0.7 AD	11700	27/02/2550
Edit	Delete	IAC272AF009	FMW 0.8 AD	27625	27/02/2550
Edit	Delete	IAC152AG017	RML 1.8	36700	27/02/2550
Edit	Delete	IAC063AG025	RML 1.4	17875	27/02/2550
Edit	Delete	IAC271AG033	RMW 1.3	31200	27/02/2550

รูปที่ 4.7 หน้าจอรายละเอียดการสั่งซื้อ

4.3.5 หน้าจอวางแผนการผลิต

เจ้าหน้าที่แผนกวางแผนการผลิต จะเข้ามำบันทึกการวางแผนการผลิตประจำวันให้กับแผนกผลิต โดยกรอกวันที่วางแผน (Plandate) เลือกรหัสเครื่องปะ, รหัสเครื่องตัด, รหัสสินค้า และกรอกจำนวนสั่งผลิต จากนั้นคลิกปุ่มเพิ่ม ระบบจะแสดงข้อมูลการบันทึกไว้ดังรูปที่ 4.8 เจ้าหน้าที่วางแผนการผลิต สามารถคลิกที่ปุ่ม Edit เพื่อแก้ไขข้อมูล หรือคลิกที่ปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูลวางแผนการผลิตได้

The screenshot shows a web browser window titled "PlanProduct - Windows Internet Explorer" with the URL "http://110.0.0.26/Sale/PlanProduct.aspx". The page header includes "PLANNING" and "กลับหน้า Menu". The main form contains several input fields for planning data:

- PlanID: 13028001
- Plandate: 28/02/2559
- รหัสเครื่องปะ: AT04
- ชื่อเครื่องปะ: AUTOINTERCUT04
- รหัสเครื่องตัด: BC03
- ชื่อเครื่องตัด: BIG SIZE CUTTING MACHINE 03
- รหัสสินค้า: HIT-KW001
- ชื่อสินค้า: KWR6N-12F 1.4 50.0x79.0x1.0(+0.4)
- จำนวน: [input field]
- หมายเหตุ: [input field]

Below the form is a table with 10 columns: แก้ไข, ลบ, รหัสเครื่องปะ, ชื่อเครื่องปะ, รหัสเครื่องตัด, ชื่อเครื่องตัด, รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, and จำนวน. The table contains 10 rows of data, each with an "Edit" and "Delete" button in the first two columns.

แก้ไข	ลบ	รหัสเครื่องปะ	ชื่อเครื่องปะ	รหัสเครื่องตัด	ชื่อเครื่องตัด	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน
Edit	Delete	AT02	AUTOINTERCUT02	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	10001242	EC3 10 DV	10000
Edit	Delete	AT02	AUTOINTERCUT02	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	1AC000AG035	EDL 1.6	20000
Edit	Delete	AT02	AUTOINTERCUT02	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	AS035	แผ่นกัน S10 A	30000
Edit	Delete	AT02	AUTOINTERCUT02	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	ENTZDBAF13DA	SEP-AF 1.3	40000
Edit	Delete	AT02	AUTOINTERCUT02	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	ENTZDCAF03DA	SEP-CVAF 0.3	50000
Edit	Delete	AT02	AUTOINTERCUT02	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	CNO-A-RP06	RPTYG 2.4	60000
Edit	Delete	AT04	AUTOINTERCUT04	BC05	BIG SIZE CUTTING MACHINE 05	CV12E	CVWERS 1.2 E	70000
Edit	Delete	AT01	AUTOINTERCUT01	BC01	BIG SIZE CUTTING MACHINE 01	FP006	FFYG 2.2	80000
Edit	Delete	AT05	AUTOINTERCUT05	BC04	BIG SIZE CUTTING MACHINE 04	HIT-KW001	KWR6N-12F 1.4 50.0x79.0x1.0(+0.7)+0.4	90000
Edit	Delete	AT04	AUTOINTERCUT04	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	HIT-KW001	KWR6N-12F 1.4 50.0x79.0x1.0(+0.7)+0.4	100000

รูปที่ 4.8 หน้าจอการวางแผนการผลิต

4.3.6 หน้าจอข้อมูลสินค้า

หน้าจอนี้เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลสินค้า

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลสินค้าให้คลิกปุ่มเพิ่มสินค้า และป้อนข้อมูล รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ขนาด กว้าง สูง Productsuite หมายเลข รหัสลูกค้า รหัสกลุ่ม (GrpID) รหัสสูตรการผลิต (BomID) รหัสกลุ่มขนาด (GrpDimID) จำนวนบรรจุ และหน่วยบรรจุ จากนั้นคลิกปุ่มบันทึก

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสสินค้า หรือจากชื่อสินค้า และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของสินค้าขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลสินค้านั้น ๆ

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://10.0.0.26/Shop/ProductAdd.asp>. The page contains a form for adding a product with fields for Name, Price, Width, Height, Productsuite, and ProductID. There are also dropdown menus for GrpID, BomID, and GrpDimID, and a numeric field for QtyPack. A 'Refresh' button is present. Below the form is a 'รายการสินค้า' (Product List) section with buttons for 'ค้นหา' (Search), 'เพิ่มสินค้า' (Add Product), 'ลบสินค้า' (Delete Product), and 'บันทึกข้อมูล' (Save Data). The table below shows a list of products with columns for Edit, Size, Name, QtyPack, UnitPack, UnitPack, GrpID, GrpID, BomID, GrpDimID, Unit, size, Width, height, Unit, Remark, and an Edit button.

แก้ไข	Size	Name	QtyPack	UnitPack	UnitPack	GrpID	GrpID	BomID	GrpDimID	Unit	size	Width	height	Unit	Remark	แก้ไข
Edit	03-PUGEA 115 A	PUGEA 115 A	3300	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-A	LT0.4+0.7 (730)	150X144	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MA100CV	MA 100	16800	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	CV0.3+0.7 (730)	490X5.5	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MA100CVEX	MA 100E	16800	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MA600AS	MA 6	7200	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MA700AS	MA 7	6000	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MA800AS	MA 8 49.3x65.5x1.6 (0.7)+1.8 mm	5760	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	AS0.7+0.9 (730)	490X5.5	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MB125AS	MB 125	7425	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MB400AS	MB 4	8900	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MG220AS	MG 220	6300	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	AS0.7+1.5 (730)	51X79.3	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MG300AS	MG 5	8400	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MG600AS	MG 6	6575	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MD00ACV	MI 090 A 60.0 x 46.5 x 0.3 + 0.5 mm (CV)	21600	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	CV0.3+0.5 (730)	60X46.5	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MD090ACV	MI 090 A	16800	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete
Edit	100MD090ACVEX	MI 090 A(E)	16800	เมตร	กล่อง	GSB	SGS-M	NoBom	NOGroup	0	0	0	0	0	-	Delete

รูปที่ 4.9 หน้าจอข้อมูลสินค้า

4.3.7 หน้าจอข้อมูลลูกค้า

หน้านี้เจ้าหน้าที่แผนกขายสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลลูกค้า

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลลูกค้าให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แฟกซ์ และ ผู้ติดต่อ จากนั้นคลิกปุ่มบันทึก

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกขายสามารถเลือกค้นหาจากรหัสลูกค้า หรือจากชื่อลูกค้า และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของลูกค้าขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกขายสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ ของลูกค้านั้น ๆ

ชื่อลูกค้า	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า
AAA	บริษัท อีอีซี จำกัด					
CBSC	บริษัท สยาม โกลบอล จำกัด	664 น.2 พ.3 นิคมอุตสาหกรรมบางปู อ.สุทวิทย์ อ.บ.ภูเก็ต				
CNO	บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด	129-120 อ.พรหมเทพ อ.เชียงใหม่ อ.สมุทรปราการ อ.สมุทรสาคร				
ESM	บริษัท อี เอส สมบูรณ์เทรดดิ้ง จำกัด	6133 หมู่ 4 ต.บางปูใหม่ อ.สมุทรสาคร อ.เมืองสมุทรปราการ อ.สมุทรสาคร				
GSK	บริษัท สยามอีสท์ เอเชีย จำกัด	78 ม.3 อ.บางปูใหม่ อ.เมือง อ.สมุทรปราการ			3228336	
HTK	หัทธกิจ	147-2 อ.ศรีภูมิ อ.บางพลี อ.เมือง อ.สมุทรปราการ อ.สมุทรสาคร				
PSTH	บริษัท พารมาโซลิต จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด	146 หมู่ 4 อ.สุทวิทย์ อ.สมุทรสาคร อ.เมือง อ.สมุทรปราการ				
PSTH1	บริษัท พารมาโซลิต จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด	146 หมู่ 4 อ.สุทวิทย์ อ.สมุทรสาคร อ.เมือง อ.สมุทรปราการ				
POWER	บริษัท สยามอีสท์ เอเชีย จำกัด	552 อ.ศรีภูมิ อ.บางพลี อ.เมือง อ.สมุทรปราการ		899-2156	341-0706	
SPK	บริษัท สยามอีสท์ เอเชีย จำกัด	287 อ.ศรีภูมิ อ.เมือง อ.สมุทรปราการ อ.เมือง อ.สมุทรปราการ				

รูปที่ 4.10 หน้าจอข้อมูลลูกค้า

4.3.8 หน้าจอข้อมูลใยแก้ว

หน้าจอนี้เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลใยแก้ว

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลใยแก้วให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสใยแก้ว ชื่อใยแก้ว ความกว้าง (CutLength) และ ความหนา (Thick)

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสใยแก้ว หรือจากชื่อใยแก้ว และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของใยแก้วขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลนั้น ๆ

แก้ไข	ชื่อ	Name	Cutlength	Thick	ลบ
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete
Edit	0.3(700)	ใยแก้ว0.3(700)	700	0	Delete

รูปที่ 4.11 หน้าจอข้อมูลใยแก้ว

4.3.9 หน้าจอข้อมูลกระดาษ

หน้านี้เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลกระดาษ

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลโดยแก้วให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสกระดาษ ชื่อกระดาษ ความกว้าง (Width) และ ความยาว (Length)

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสกระดาษ หรือจากชื่อกระดาษ และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของกระดาษขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลนั้น ๆ

แก้ไข	รหัส	Name	Width	length	ลบ
Edit	AS0.6	AS0.6	1	710	Delete
Edit	AS0.7	AS0.7	1	710	Delete
Edit	AS0.75	AS0.75	1	710	Delete
Edit	AS0.8	AS0.8	1	710	Delete
Edit	CV0.3	CV0.3	1	710	Delete
Edit	LT0.4	LT0.4	1	710	Delete
Edit	NB0.25	NB0.25	1	710	Delete

รูปที่ 4.12 หน้าจอข้อมูลกระดาษ

4.3.10 หน้าจอข้อมูลเครื่องตัด

หน้าจอนี้เข้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลเครื่องตัด

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลเครื่องตัดให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสเครื่องตัด ชื่อเครื่องตัด และหมายเหตุ

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เข้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสเครื่องตัด หรือจากชื่อเครื่องตัด และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของเครื่องตัดขึ้นมา และเข้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลนั้น ๆ

The screenshot shows a web browser window titled "MachineCut" with the URL "http://10.0.0.26/Sale/MachineCut.aspx". The interface includes a search bar, a "ค้นหา" (Search) button, and a "Refresh" button. Below the search area is a table with columns: แก้ไข (Edit), รหัสเครื่อง (Machine Code), ชื่อเครื่อง (Machine Name), หมายเลข (Number), and ลบ (Delete). The table contains several rows of machine data.

แก้ไข	รหัสเครื่อง	ชื่อเครื่อง	หมายเลข	ลบ
Edit	BC01	BIG SIZE CUTTING MACHINE 01	com	Delete
Edit	BC02	BIG SIZE CUTTING MACHINE 02	com	Delete
Edit	BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	com	Delete
Edit	BC04	BIG SIZE CUTTING MACHINE 04	com	Delete
Edit	BC05	BIG SIZE CUTTING MACHINE 05	com	Delete
Edit	NO	NoMachine	com	Delete
Edit	TC01	TCName06	com	Delete
Edit	TC02	TCName01	com	Delete

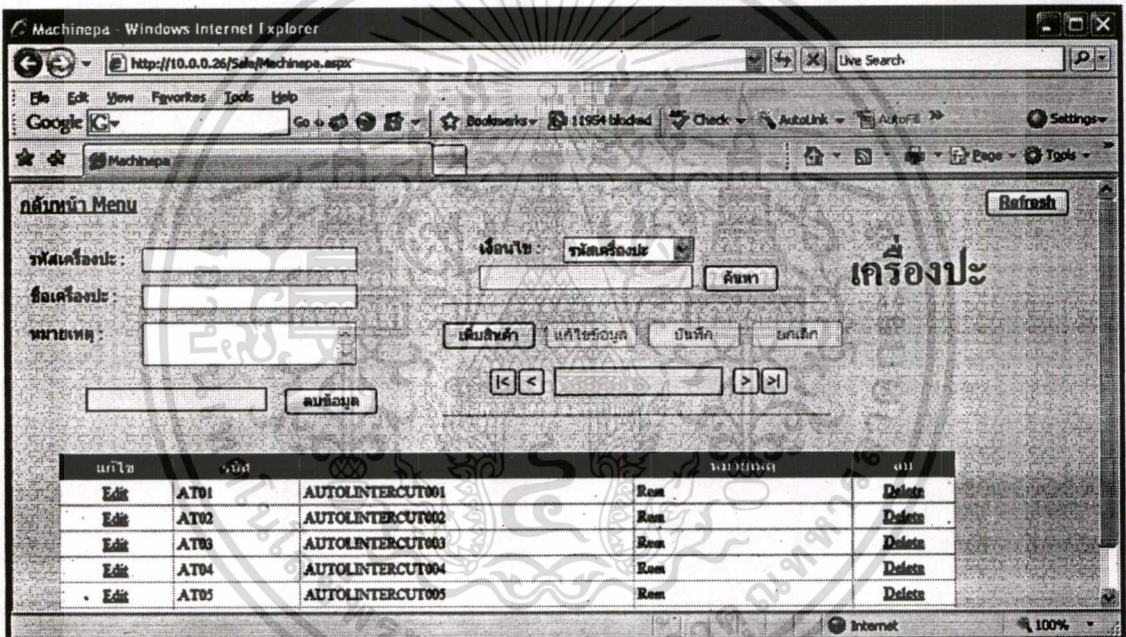
รูปที่ 4.13 หน้าจอข้อมูลเครื่องตัด

4.3.11 หน้าจอข้อมูลเครื่องปะ

หน้าจอนี้เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลเครื่องปะ

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลเครื่องปะให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสเครื่องปะ ชื่อเครื่องปะ และหมายเหตุ

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสเครื่องปะ หรือจากชื่อเครื่องปะ และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของเครื่องปะขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลนั้น ๆ



รูปที่ 4.14 หน้าจอข้อมูลเครื่องปะ

4.3.12 หน้าจอข้อมูลสูตรการผลิต Bill Of Material (BOM)

หน้าจอนี้เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลสูตรการผลิต

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลสูตรการผลิตให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสสูตรการผลิต (BomID) รหัสโยแก้ว และรหัสกระดาษ

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสสูตรการผลิต และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของสูตรการผลิตขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลนั้น ๆ

Refresh

ค้นหา Bom

BomID :

รหัสโยแก้ว :

รหัสกระดาษ :

เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล ค้นหา ลบ

1 2 3 4 5

แก้ไข	รหัส	GLASS	PAPER	ลบ
Edit	0.3+0.85	0.85(730)	AS0.6	Delete
Edit	1.2	1.2(730)	AS0.6	Delete
Edit	AS0.6+0.3	0.3(730)	AS0.6	Delete
Edit	AS0.7	NoGlass	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.3(730)	0.3(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.35	0.35(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.4(730)	0.4(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.45	0.45(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.5(730)	0.5(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.6(730)	0.6(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.65	0.65(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.7(730)	0.7(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.8	0.8(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+0.85	0.3(730)	AS0.6	Delete
Edit	AS0.7+0.9(730)	0.9(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+1.0	0.3(730)	AS0.6	Delete
Edit	AS0.7+1.1	1.1(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+1.2(730)	1.2(730)	AS0.7	Delete
Edit	AS0.7+1.3	0.3(730)	AS0.6	Delete
Edit	AS0.7+1.4(730)	1.4(730)	AS0.7	Delete

รูปที่ 4.15 หน้าจอข้อมูลสูตรการผลิต

4.3.13 หน้าจอข้อมูลกลุ่มขนาด

หน้าจอนี้เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลกลุ่มขนาด

ในกรณีการเพิ่มข้อมูลสูตรการผลิตให้คลิกปุ่มเพิ่ม และป้อนข้อมูล รหัสกลุ่มขนาด (GrpDimID) ชื่อกลุ่มขนาด (GrpDimName) และหมายเหตุ

ในกรณีแก้ไข หรือลบ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถเลือกค้นหาจากรหัสกลุ่มขนาด หรือจากชื่อกลุ่มขนาด และคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดต่างของกลุ่มขนาดขึ้นมา และเจ้าหน้าที่แผนกผลิตสามารถคลิก Edit เข้าไปแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ หรือ คลิก Delete เพื่อทำการลบข้อมูลนั้น ๆ

แก้ไข	รหัสกลุ่มขนาด	ชื่อกลุ่มขนาด	หมายเหตุ
แก้ไข	101-6X109	กลุ่มขนาด 101-6X109	
แก้ไข	109X126	กลุ่มขนาด 109X126	
แก้ไข	112-6X101.5	กลุ่มขนาด 112-6X101.5	
แก้ไข	11-6X109.5	กลุ่มขนาด 11-6X109.5	
แก้ไข	11-6X117	กลุ่มขนาด 11-6X117	
แก้ไข	11-6X119	กลุ่มขนาด 11-6X119	
แก้ไข	11-6X119.5	กลุ่มขนาด 11-6X119.5	
แก้ไข	11-6X120	กลุ่มขนาด 11-6X120	
แก้ไข	11-6X121	กลุ่มขนาด 11-6X121	
แก้ไข	11-6X123	กลุ่มขนาด 11-6X123	
แก้ไข	11-6X132	กลุ่มขนาด 11-6X132	
แก้ไข	11-6X133.5	กลุ่มขนาด 11-6X133.5	
แก้ไข	11-6X134	กลุ่มขนาด 11-6X134	
แก้ไข	11-6X134.5	กลุ่มขนาด 11-6X134.5	
แก้ไข	11-6X136	กลุ่มขนาด 11-6X136	
แก้ไข	116X246	กลุ่มขนาด 116X246	

รูปที่ 4.16 หน้าจอข้อมูลกลุ่มขนาด

4.3.14 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิต

หน้าจอนี้เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตสามารถเข้ามา กรอกรวันที่สำหรับการผลิต ณ วันนั้นซึ่งจะแยกเป็น 2 ประเภทคือ รายงานการวางแผนแผนกะ และ รายงานการวางแผนแผนกตัด ดังรูปที่ 4.17

รายงานการวางแผน

ใบวางแผนการผลิตแผนกะ

วันที่วางแผน 23/09/2005

ใบวางแผนการผลิตแผนกตัด

วันที่วางแผน 23/09/2005

จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

รูปที่ 4.17 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิต

จากนั้นระบบจะแสดงรายงานตามวันที่และประเภทที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตเลือกไว้ดังรูปที่ 4.18 และ 4.19

บริษัท สหไทยอุตสาหกรรมแม่เหล็ก จำกัด
ใบวางแผนการผลิตแผนกอะ

Page 1 of 1
วันที่ 15/11/2005

เครื่อง	ชื่อรุ่น	จำนวนอะ		ขนาด / ไซรืต	จำนวน	ขนาด / มม.	ใบแก้ว		หมายเหตุ
		ตัว	แผ่น				หน้า	หลัง	
AT01	PCA 090E		2,000			CV0.3	.00	.00	หมอบอก
AT02	DCS 19		5,000			AS0.75	.00	.00	หมอบอก
AT03	แผ่นแก้ว 309 K สั่งใหม่ปริมาณ DCS 06 DVAE PMG 110 51.0x79.5x0.3+0.5 mm (CV)	สั่งใหม่	1,000			CV0.3		730.00	
			5,000			CV0.3	.00	.00	หมอบอก
			300			AS0.75	.00	.00	หมอบอก
AT04	แผ่นแก้ว 309 TC ใช้ปริมาณ CA 175	สั่งใหม่	680,000			CV0.3		730.00	
			500			AS0.75		730.00	หมอบอก

รูปที่ 4.18 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิตแผนกอะ

บริษัท สหไทยอุตสาหกรรมแม่เหล็ก จำกัด
ใบวางแผนการผลิตแผนกตัดประจำวัน

วันที่ 15/11/2005

เครื่อง	ชื่อรุ่น	จำนวนตัด		ขนาดไซรืต	ขนาด	หมายเหตุ
		เครื่อง	แผ่น			
BC01	PCA 090E		2,000			หมอบอก
BC02	DCS 19		5,000			หมอบอก
BC03	แผ่นแก้ว 309 K ปริมาณ PMG 110 51.0x79.5x0.3+0.4 mm (CV)	สั่งใหม่	1,000			
			300			หมอบอก
BC04	CA 175		500			หมอบอก
BC05	แผ่นแก้ว 309 TC ปริมาณ DCS 06 DVAE	สั่งใหม่	680,000			
			5,000			หมอบอก

รูปที่ 4.19 หน้าจอรายงานการวางแผนการผลิตแผนกตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.14 หน้าจอรายงาน

หน้านี้เจ้าหน้าที่แผนกต่าง ๆ สามารถเข้ามา ตามสิทธิการใช้งานของแต่ละคน โดยสามารถแสดงรายงานต่าง ๆ ของระบบดังนี้ รายงานข้อมูลลูกค้า รายงานข้อมูลสินค้า รายงานข้อมูลขายแล้ว รายงานข้อมูลกระดาษ รายงานข้อมูลเครื่องตัด รายงานข้อมูลเครื่องปะ รายงานข้อมูลสูตรการผลิต รายงานข้อมูลกลุ่มขนาด และรายงานข้อมูลกลุ่มสินค้า

Page 1 of 1

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	โทรศัพท์	ติดต่อ
AYONGSL	บริษัท หง เสง หี จำกัด	87/3 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบล ฟ้าบ้าน อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10280	-	-
CBM	บริษัท สยามโซลาร์ จำกัด	664 ม.2 ซ.3 นิคมอุตสาหกรรมบางปู อ.สุขุมวิท ส.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ	-	-
CNO	บริษัท ไทฮอนโด้ไทยเบคเคอรี่ จำกัด	129/120 ต.แพรกษา อ.เมือง อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	-	-
ESM	บริษัท อี เอส แมกเนติกส์ จำกัด	613/1 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท ต.แพรกษา อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ	-	-
GGB	บริษัท สยามซีเอส เบคเคอรี่ จำกัด	78 ม.3 ส.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ	-	-
HTK	ศักดิ์กิจ	147/8 อ.เขวิญเมือง แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กทม.	-	-
PBTH	บริษัท ตานาโซนิค เบคเคอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	166 หมู่ 4 อ.สุขุมวิท ต.แพรกษา อ.เมือง จ.สมุทรปราการ	-	-
PBTHI	บริษัท ตานาโซนิค เบคเคอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	166 หมู่ 4 อ.สุขุมวิท ต.แพรกษา อ.เมือง จ.สมุทรปราการ	-	-
POWER	องค์การเบคเคอรี่ กระหวางกลาใหม่	552 อ.สรรพยา แขวงบางนา เขตปทุมวัน กทม	393-2136	-

รูปที่ 4.20 หน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้า

PRODUCT

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า
CBM	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CE10	CE 1.0
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CF10	CF 1.0
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CF12	CF 1.2
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CF16	CF 1.6
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CF18	CF 1.8
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CV16	CVWCRS 1.6
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	CV16E	CVWCRS 1.6 E
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	DVCF08	DVCF 0.8
	บริษัท สยามโชคบุญมา จำกัด	DWP14	DWP 1.4 152.0x142.0x0.3+0.8x0.3 mm

รูปที่ 4.21 หน้าจอรายงานข้อมูลสินค้า

ใบแก้ว

Page 1 of 2

รหัสใบแก้ว	ชื่อใบแก้ว	ยี่สิบ	หนา	จำนวน	หมายเหตุ
0.3(730)	ใบแก้ว.3(730)	730.00	0.81		
0.3(760)	ใบแก้ว.3(760)	760.00	0.83		
0.35(730)	ใบแก้ว.35(730)	730.00	0.91		
0.35(760)	ใบแก้ว.35(760)	760.00	0.84		
0.4(730)	ใบแก้ว.4(730)	730.00	0.82		
0.4(760)	ใบแก้ว.4(760)	760.00	0.91		
0.45(730)	ใบแก้ว.45(730)	730.00	0.89		
0.45(760)	ใบแก้ว.45(760)	760.00	0.88		
0.5(730)	ใบแก้ว.5(730)	730.00	0.81		
0.5(760)	ใบแก้ว.5(760)	760.00	0.82		
0.55(730)	ใบแก้ว.55(730)	730.00	0.82		
0.55(760)	ใบแก้ว.55(760)	760.00	0.81		
0.6(730)	ใบแก้ว.6(730)	730.00	0.81		
0.6(760)	ใบแก้ว.6(760)	760.00	0.82		

รูปที่ 4.22 หน้าจอรายงานข้อมูลใบแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx Windows Internet Explorer

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx

Google

Save a Copy Search Select 134% Sign

Pages

Comments Attachments

กระดาษ

รหัสกระดาษ	ชื่อกระดาษ	กว้าง	ยาว	จำนวน	หมายเหตุ
AS0.6	AS0.6	1	710		
AS0.7	AS0.7	1	710		
AS0.75	AS0.75	1	710		
AS0.8	AS0.8	1	710		
CV0.3	CV0.3	1	710		
LT0.4	LT0.4	1	710		
NB0.25	NB0.25	1	710		

1 of 1

Done Unknown Zone

รูปที่ 4.23 หน้าจอรายงานข้อมูลกระดาษ

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx Windows Internet Explorer

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx

Google

Save a Copy Search Select 132% Sign

Pages

Comments Attachments

เครื่องตัด

รหัสเครื่องตัด	ชื่อเครื่องตัด	หมายเหตุ
BC01	BIG SIZE CUTTING MACHINE 01	rem
BC02	BIG SIZE CUTTING MACHINE 02	rem
BC03	BIG SIZE CUTTING MACHINE 03	rem
BC04	BIG SIZE CUTTING MACHINE 04	rem
BC05	BIG SIZE CUTTING MACHINE 05	rem

1 of 1

Done Unknown Zone

รูปที่ 4.24 หน้าจอรายงานข้อมูลเครื่องตัด

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx Windows Internet Explorer

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx

Google

Menu

Save & Copy Search Select 12% Sign

เครื่องปะ

รหัสเครื่องปะ	ชื่อเครื่องปะ	หมายเหตุ
AT01	AUTOLINTERCUT001	Rem
AT02	AUTOLINTERCUT002	Rem
AT03	AUTOLINTERCUT003	Rem
AT04	AUTOLINTERCUT004	Rem
AT05	AUTOLINTERCUT005	Rem

Done Unknown Zone

รูปที่ 4.25 หน้าจอรายงานข้อมูลเครื่องปะ

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx Windows Internet Explorer

http://10.0.0.26/sale/menu.aspx

Google

Menu

Save & Copy Search Select 100% Sign

รายงานสูตรการผลิต (Bill Of Material)

รหัสสูตรการผลิต	ใบแก้ว	กล่อง
0.3+0.85	0.85(730)	AS0.6
1.2	1.2(730)	AS0.6
AS0.6+0.3	0.3(730)	AS0.6
AS0.7	0.35(730)	AS0.7
AS0.7+0.3(730)	0.3(730)	AS0.7
AS0.7+0.35	0.35(730)	AS0.7
AS0.7+0.4(730)	0.4(730)	AS0.7
AS0.7+0.45	0.45(730)	AS0.7
AS0.7+0.5(730)	0.5(730)	AS0.7
AS0.7+0.6(730)	0.6(730)	AS0.7
AS0.7+0.65	0.65(730)	AS0.7

Done Unknown Zone

รูปที่ 4.26 หน้าจอรายงานข้อมูลสูตรการผลิต

http://10.0.0.26A:80/menu.aspx Windows Internet Explorer

http://10.0.0.26A:80/menu.aspx

File Edit Go To Favorites Help

Google

Menu

Show a Copy Search Print Stop

100%

Print

Unknown Zone

กลุ่มขนาด

รหัสกลุ่ม	ชื่อกลุ่ม	หมายเหตุ
101-5X109	กลุ่มขนาด 101-5X109	
109X126	กลุ่มขนาด 109X126	
112-5X101.5	กลุ่มขนาด 112-5X101.5	
114X109.5	กลุ่มขนาด 114X109.5	
114X117	กลุ่มขนาด 114X117	
114X119	กลุ่มขนาด 114X119	
114X119.5	กลุ่มขนาด 114X119.5	
114X120	กลุ่มขนาด 114X120	
114X121	กลุ่มขนาด 114X121	
114X123	กลุ่มขนาด 114X123	
114X132	กลุ่มขนาด 114X132	
114X133.5	กลุ่มขนาด 114X133.5	
114X134	กลุ่มขนาด 114X134	

รูปที่ 4.27 หน้าจอรายงานข้อมูลกลุ่มขนาด

http://10.0.0.26A:80/menu.aspx Windows (Internet Explorer)

http://10.0.0.26A:80/menu.aspx

File Edit Go To Favorites Help

Google

Menu

Show a Copy Search Print Stop

100%

Print

Unknown Zone

กลุ่มสินค้า

รหัสกลุ่ม	ชื่อกลุ่ม	หมายเหตุ
CBM-A	กลุ่ม CBM รอยนต์	
CNO-A	กลุ่ม CNO รอยนต์	
ESM-A	กลุ่ม ESM รอยนต์	
HTK-A	กลุ่ม HTK รอยนต์	
HTK-M	กลุ่ม HTK มอเตอร์ไรต์	
PBTH-A	กลุ่ม PBTH รอยนต์	
POWER-A	กลุ่ม POWER รอยนต์	
SBD-A	กลุ่ม SBD รอยนต์	
SBM-A	กลุ่ม SBM รอยนต์	
SBM-M	กลุ่ม SBM มอเตอร์ไรต์	
SFB-A	กลุ่ม SFB รอยนต์	
SFB-M	กลุ่ม SFB มอเตอร์ไรต์	
SGS-A	กลุ่ม SGS รอยนต์	
SGS-M	กลุ่ม SGS มอเตอร์ไรต์	
SP-A	กลุ่ม SP-A รอยนต์	
SP-M	กลุ่ม SP-M มอเตอร์ไรต์	
TSB-A	กลุ่ม TSB รอยนต์	

รูปที่ 4.28 หน้าจอรายงานข้อมูลกลุ่มสินค้า

บทที่ 5

บทสรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ

ในการจัดทำโครงการนี้ ได้ศึกษาพัฒนาและออกแบบระบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Management System) เพื่อช่วยลดขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ และไม่ให้เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อนของภาระงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้ทรัพยากรด้านการจัดการวางแผน บันทึกรายงานสั่งซื้อ บุคลากร อุปกรณ์ และอื่น ๆ ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิตสามารถแสดงข้อมูลได้อย่าง ครบถ้วน ถูกต้อง รวดเร็ว ตรงกับความต้องการ และก่อให้เกิดความพึงพอใจกับผู้ใช้งานและกับทุกฝ่ายงาน

โดยภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิตครั้งนี้ได้แก่ ASP .Net และใช้ฐานข้อมูล SQL Server 2000 ในการจัดเก็บข้อมูล

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

ปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการค้าดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ได้แก่

1. เนื่องจากมีข้อมูลจากเอกสารระบบเดิม ที่จำเป็นจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลบางส่วนเข้าสู่ระบบเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ทำให้เสียเวลาในการป้อนข้อมูลในครั้งแรก
2. เจ้าหน้าที่แผนกขาย แผนกผลิต แผนกวางแผนการผลิต และผู้จัดการทั่วไป จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีใช้งานระบบฯ เพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดในการใช้งานระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต

5.3 ข้อเสนอแนะ

ในการจัดทำโครงการผู้พัฒนามีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษา ระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ดังนี้

1. สามารถพัฒนาระบบเพิ่มเติม โดยอาจนำระบบการออกไปกำกับภาษี เข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมในระบบการจัดการงานอุตสาหกรรมการผลิต ทำให้ผู้ใช้สามารถทราบถึงยอดขายที่ขายได้จริงตามใบกำกับภาษี
2. เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลได้หลากหลายและสะดวกมากยิ่งขึ้น อาจทำรายงานเพิ่มขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

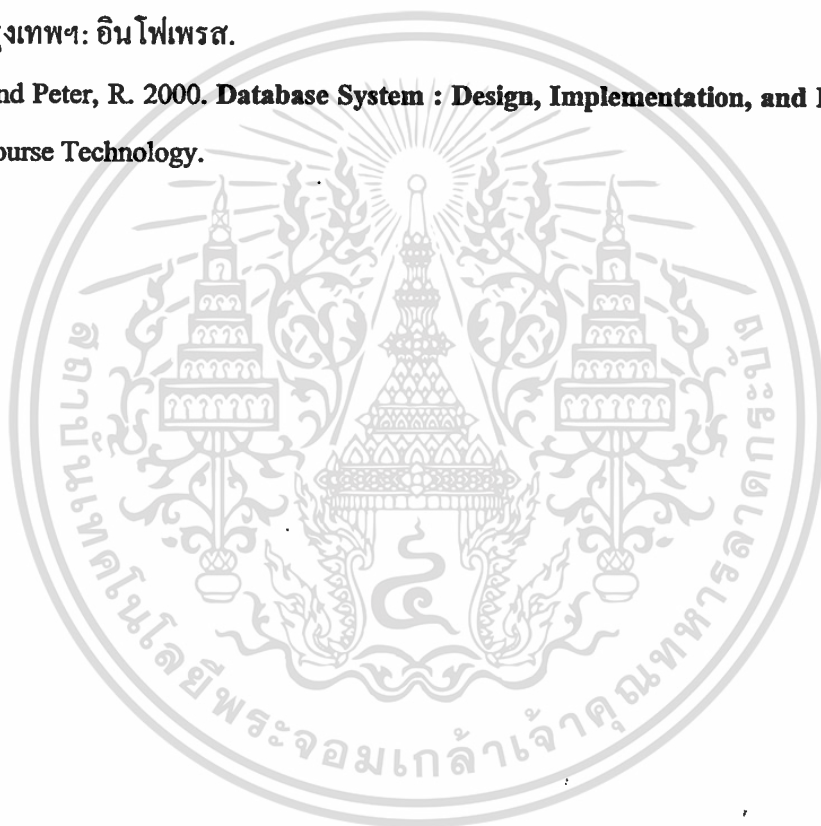
3. สามารถปรับปรุงและพัฒนาระบบให้ตอบสนองและประยุกต์การใช้งานร่วมกับระบบงานอื่น ๆ ภายในองค์กรหรือหน่วยงานได้
4. จัดทำส่วนระบบการทำงานเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนให้ระบบฯ สามารถรองรับการออกรายงานได้ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เช่น รายงานการสั่งซื้ออาจจะมีเงื่อนไขหรือตัวเลือกต่าง ๆ ที่ผู้ใช้สามารถกำหนดเองได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ทวีชัย หงษ์สุมาลย์ และสงวนชัย สุวรรณชีวะศิริ. 2546. อินไซด์ ASP .NET ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- มณีโชติ สมานไทย. 2546. การเขียนโค้ด ASP .NET ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: อิน โฟเพรส.
- รัชณี กัลยาวิสัย และอัจฉรา ชารุโรกุล. 2541. การวิเคราะห์และออกแบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่. กรุงเทพฯ: การศึกษา.
- สมพร จีวรสกุล. 2545. คู่มือการติดตั้งและใช้งาน Microsoft SQL Server 2000 ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: อิน โฟเพรส.
- Carlos, C and Peter, R. 2000. Database System : Design, Implementation, and Management. Course Technology.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

นายภาสิด แสงสว่าง

สถานที่เกิด

กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

ประถมศึกษา

โรงเรียนเซนต์จอห์น

มัธยมศึกษา

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงห์เสนี)

ปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2540 – ปัจจุบัน

ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายสารสนเทศ

บริษัท สหไทยเปลือกหม้อพลาสติก จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้