



การพัฒนาระบบจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน

นางสาว พิชรัตน์ วิเชียรรัตน์ 5732040016

นางสาว สุนันทา คชนิล 5732040024

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก พ.ศ.2557

กิตติกรรมประกาศ

ระบบงานนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือ ให้ความรู้ คำแนะนำ แนวทางการดำเนินงาน และแนวทางการแก้ปัญหาต่างๆ เป็นอย่างดีจากอาจารย์ วรณธิดา วรสุทธิพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้ควบคุมระบบฉบับนี้ และขอขอบคุณอาจารย์ ภูมิพัฒน์ วนพิพัฒน์พงษ์ ที่ให้คำแนะนำในการเขียนโปรแกรม ผู้จัดทำจึงขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบระบบทุกท่านที่ช่วยให้คำแนะนำการแก้ไขระบบฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คณะผู้จัดทำระบบ

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ.....	2
บทที่ 1 บทนำ	5
1.1 ชื่อโครงการระบบจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน.....	5
1.2 หลักการและเหตุผล.....	5
1.3 จุดมุ่งหมายของระบบ	6
1.4 วิธีการดำเนินงานและบอกระยะเวลาในการดำเนินงาน	6
1.5 งบประมาณ	6
1.6 ผู้รับผิดชอบระบบ.....	6
1.7 แผนภูมิการจัดองค์กร.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 ความหมายของระบบ	8
2.2 ความหมายของคลังสินค้า.....	9
2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	10
2.4 ระบบที่เกี่ยวข้อง.....	14
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	16
3.1. Context Diagram.....	16
4.2 DFD Diagram.....	17
3.3 การเชื่อมความสัมพันธ์ E-R DIAGRAM.....	18
3.4 รายละเอียดเอนทิตีและแอททริบิวท์.....	19
3.5 รวม ER-Model.....	20
3.6 แผนผังสถานที่ตั้ง.....	21
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	22
4.1 Data Dictionary (ความสัมพันธ์ระหว่างโปรเซสกับข้อมูล).....	22

4.2 Output Design.....	24
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	25
5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ	25
5.2 อภิปรายผลการพัฒนาระบบ	25
5.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลการพัฒนาระบบไปใช้.....	26
5.4 ข้อเสนอแนะในการจัดทำระบบครั้งต่อไป	26
เอกสารอ้างอิง.....	27
ประวัติผู้จัดทำ.....	28

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อโครงการระบบจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน

1.2 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากกระบวนการทำงานของทางร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีนที่ได้ดำเนินอยู่ในปัจจุบันของระบบสต็อกยังใช้วิธีการจดลงสมุดบันทึกอยู่ ทั้งการเบิกสต็อก, บันทึกของลงสต็อก จึงทำให้งานไม่ค่อยเป็นระเบียบ และในบางครั้งของในสต็อกที่มีอยู่ กับสมุดบันทึกไม่ตรงกัน ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบสินค้า และวัสดุได้

จากปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดแก้ปัญหาด้วยการนำเอาเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำสต็อก เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เรื่องของฐานข้อมูลได้ออกแบบให้สามารถเข้าไปแก้ไขได้ตลอดเวลา ในการทำสต็อกขั้นตอนการทำงานไม่ซับซ้อน ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน

ปัญหาที่เกิดขึ้น

- จำนวนสินค้าในสต็อก ไม่ค่อยตรงตามความเป็นจริง
- ไม่ค่อยลงรายละเอียดในการเบิก
- การลงบันทึกการเบิกจะต้องทำการเขียนลงสมุด

แนวทางในการแก้ปัญหา 1. มีระบบสต็อกที่สามารถลงบันทึกการเบิกได้อย่างสะดวก

2. มีการเก็บประวัติรายละเอียดการเบิกสต็อก จำนวนสินค้าที่คงเหลือและชื่อผู้เบิก
อย่าง ชัดเจนเพื่อการตรวจสอบในภายหลัง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีระบบสต็อกที่สามารถลงบันทึกการเบิกได้อย่างสะดวก



2. มีการเก็บประวัติรายละเอียดการเบิกสต็อก จำนวนสินค้าที่คงเหลือและชื่อผู้เบิก
อย่าง ชัดเจนเพื่อการตรวจสอบในภายหลัง

1.3 จุดมุ่งหมายของระบบ

1. เพื่อจัดทำระบบสต็อกให้มีความสะดวก สบาย รวดเร็ว
2. เพื่อมีการจัดเก็บประวัติละเอียดการเบิกสต็อก อย่างเป็นระบบ
3. ลดเวลาการจดบันทึกเบิกสต็อกที่ต้องเขียนลงสมุด

1.4 วิธีการดำเนินงานและบอกระยะเวลาในการดำเนินงาน

หัวข้อ	พฤษภาคม		มิถุนายน				กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน		
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1. ศึกษาระบบ																	
2. รวบรวมข้อมูล																	
3. วิเคราะห์และ ออกแบบระบบงาน																	
4. ออกแบบระบบใหม่																	
5. ออกแบบเครื่องมือ																	
6. นำเสนอระบบ																	

** หมายถึง  คือ การคาดคะเน
 คือ การปฏิบัติจริง

1.5 งบประมาณ

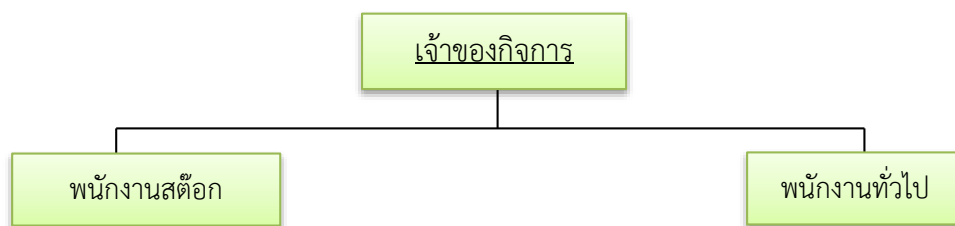
ค่าวัสดุ 500 บาท

1.6 ผู้รับผิดชอบระบบ

นางสาวพิชารัตน์ วิเชียรรัตน์ ปวส.1.1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

นางสาวสุนทนา คชนิล ปวส.1.1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.7 แผนภูมิการจัดองค์กร



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำระบบนี้มีการศึกษาวิธีการ แนวทาง ข้อจำกัด และทำความเข้าใจถึงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพัฒนาระบบต่อไป โดยแบ่งได้ดังนี้

- 2.1. ความหมายของระบบ
- 2.2. ความหมายของคลังสินค้า
- 2.3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 2.4. ระบบที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของระบบ

ระบบ (System) เป็นกลุ่มขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกัน เพื่อจุดประสงค์ในสิ่งเดียวกัน ระบบอาจประกอบด้วยบุคลากร เครื่องมือ วัสดุ วิธีการ การจัดการ ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องมีระบบในการจัดการ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์เดียวกัน คำว่า "ระบบ" เป็นคำที่มีการเกี่ยวข้องกับการทำงานและหน่วยงานและนิยมใช้กันมาก เช่น ระบบธุรกิจ (Business System) ระบบสารสนเทศ (Management Information System) ระบบการเรียนการสอน (Instructional System) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network System) เป็นต้น เมื่อทำการศึกษาระบบใดระบบหนึ่ง นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเข้าใจการทำงานของระบบนั้นให้ดี โดยการศึกษาว่า ระบบทำอะไร (What) ทำโดยใคร (Who) ทำเมื่อไร (When) และทำอย่างไร (How) นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst หรือ SA) ซึ่งได้แก่ บุคคลที่มีหน้าที่วิเคราะห์และออกแบบระบบจะต้องเข้าใจการทำงานของระบบนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไรและอะไรคือความต้องการของระบบได้มีผู้ที่ให้ความหมายและคำอธิบาย ของคำว่า “ระบบ” ไว้หลายท่านด้วยกัน เช่น บานาธิ (Banathy, 1968) ให้ความหมายของระบบว่าเป็นการรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ทั้งหลายที่มนุษย์ได้ออกแบบ และคิดสร้างสรรค์ขึ้นมา เพื่อจัดดำเนินการให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ (Good, 1973) ให้ความหมายของระบบว่า หมายถึง การจัดการส่วนต่าง ๆ ทุกส่วนให้เป็นระเบียบโดยแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของส่วนต่าง ๆ และความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนกับส่วนทั้งหมดอย่างชัดเจนเสมอ (Semprevivo, 1976) อธิบายว่า ระบบ คือ องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำงานเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดผลอย่างใดอย่างหนึ่ง กล่าวได้ว่า ระบบคือ การปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหลายในการปฏิบัติหน้าที่และการดำเนินงาน ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง การทำงานร่วมกันของส่วนประกอบแต่ละส่วนอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

2.2 ความหมายของคลังสินค้า

มีผู้ให้ความหมาย/คำจำกัดความของคำว่า คลังสินค้า (Warehouse) ไว้หลายความหมาย ซึ่งขอนำมา กล่าวไว้ดังนี้

- พื้นที่ที่ได้วางแผนแล้วเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้สอยและเคลื่อนย้ายสินค้าและวัสดุดิบ (A planned space for the efficient accommodation and handling of goods and materials) (คำนาย อภิปรัชญาสกุล.2547)
- เป็นส่วนหนึ่งของระบบโลจิสติกส์ของกิจการซึ่งเก็บสินค้าคงคลังที่อยู่ในระหว่างจุดกำเนิดกับจุด บริโภค และ จัดหาสารสนเทศเพื่อการบริหารในเรื่องสถานะภาพ เงื่อนไข และการจัดเรียงของสินค้าคงคลังที่กำลังเก็บอยู่ (โกศทรัพย์พุ่มพวง.2549;อ้างอิงมาจากJ R Stock and D M Lambert)
- ตามพระราชบัญญัติศุลกากร พุทธศักราช 2469 คำว่า “คลังสินค้า” หมายความว่า “โรงพักสินค้าที่มั่นคง” ปัจจุบันความหมายคลังสินค้าครอบคลุมถึงสถานที่จัดเก็บสินค้าทำหน้าที่เป็น จุดพัก จัดเก็บ กระจายการจัด สินค้า หรือ วัสดุดิบ ทั้งในส่วนของการบริหารสินค้าคงคลัง และการบริหารการจัดเก็บ
- สถานที่สำหรับจัดเก็บของหรือสินค้าต่าง ๆ จำนวนมาก
- สิ่งปลูกสร้างที่มีไว้ใช้ในการพักและเก็บรักษาสินค้าในปริมาณที่มาก ๆ

คลังสินค้า (Warehouse) หรือที่ในอดีตนิยมเรียกว่า โกดัง (godown) คือ อาคารทางพาณิชย์ที่ใช้สำหรับเก็บสินค้าเพื่อรอการขนส่ง คลังสินค้าถูกใช้โดยผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก ผู้ค้าส่ง ธุรกิจขนส่ง ศุลกากร ฯลฯ คลังสินค้านักเป็นอาคารหลังใหญ่และกว้างตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมในตัวเมือง ภายในอาคารมีทางลาดเอียงสำหรับขนถ่ายสินค้าขึ้นหรือลงรถ หรือบางครั้งก็ขนถ่ายสินค้ามาจากสถานีรถไฟ สนามบิน หรือท่าเรือ โดยตรงและมักจะมีเครนหรือรถฟอร์คลิฟท์ เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าที่วางอยู่บนพาเลท (pallet) ไปยังสถานที่จัดเก็บต่อไป

จากความข้างต้นสามารถสรุป ความหมายของคำว่า คลังสินค้า (Warehouse) หมายถึง สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บวัสดุดิบ สินค้าสำเร็จรูป เพื่อสำรองไว้ใช้ในเวลาที่เหมาะสม

ในส่วนของความหมายที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้า คือ คำว่า การคลังสินค้า (Warehousing) หมายถึง การเก็บรักษาสินค้า การคลังสินค้า (Warehousing) หมายถึง กระบวนการในการรับ การเก็บ การหยิบ ตลอดจนถึงการส่งสินค้า ให้แก่ผู้รับเพื่อการขาย หรือการใช้งานต่อไป

(ก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา.2549)การคลังสินค้า (Warehousing) หมายถึง การปฏิบัติทางกายภาพเกี่ยวกับ

การรับ การเก็บรักษา และการจ่ายพัสดุ

(คำนาย อภิปรัชญาสกุล.2548;อ้างอิงมาจากT.M. 743-200, Storage and Materials handing)

สรุปความหมายของคำว่า การคลังสินค้า (Warehousing) หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการรับเก็บรักษา
สินค้า ดูแลและให้บริการต่าง ๆ แก่ลูกค้า

2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

1. ระบบคืออะไร และ นักวิเคราะห์ระบบคือใครระบบ (System) คือ สิ่งต่างๆ ที่มีการติดต่อสัมพันธ์กันเพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างหนึ่งอย่างใดร่วมกัน กลุ่มขององค์ประกอบต่างๆที่ทำงานร่วมกันเพื่อจุดประสงค์อันเดียวกัน ระบบอาจจะประกอบด้วยบุคลากร เครื่องมือ เครื่องใช้ พักตร์ วิธีการ ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องมีระบบจัดการอันหนึ่งเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์อันเดียวกัน

1.What คือ ระบบทำอะไร,วัตถุประสงค์ของระบบคืออะไร มีแผนงานขั้นตอนอย่างไรเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ (Goal)

2.Who คือ ทำโดยใคร ,บุคคลหรือใครที่รับผิดชอบ

3. When คือ ทำเมื่อไร, การเริ่มดำเนินงานและผลสำเร็จของงานจะสำเร็จล่วงหน้าได้เมื่อไร ควรมีการจัดตารางการทำงานอย่างมีระบบ การทำงานโดยไม่มีการจัดตารางการทำงานที่แน่นอน ส่งผลให้ระบบงานยืดเยื้อ ไม่สามารถปิดงานได้ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

4. Howคือ ทำอย่างไร มีวิธีการทำงานอย่างไร ต้องใช้เครื่องมือใดเพื่อให้งานสำเร็จได้รวดเร็วระบบที่เราควรทราบเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์และออกแบบได้แก่ ระบบธุรกิจ และ ระบบสารสนเทศ (MIS)

2. หน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบ

1.รวบรวมข้อมูล

เป็นการรวบรวมข้อมูลของระบบเดิมเพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และนำไปใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบใหม่ทั้งนี้อาจจะทำแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรายละเอียดต่างๆ จากผู้ใช้ระบบ จากผู้ใช้ระบบ เพราะผู้ใช้ระบบเป็นผู้ที่เข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดีที่สุด

2. จัดทำเอกสาร

ในระหว่างการพัฒนาพัฒนานั้น นักวิเคราะห์ระบบจะต้องจัดทำเอกสารประกอบในแต่ละขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบโดยละเอียด และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพื่อความคล่องตัวหากมีการเปลี่ยนแปลงในงานในระหว่างการพัฒนา

3. จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

เป็นการรวบรวมเอกสารทั้งหมด และอธิบายถึงเอกสารต่างๆ ที่ต้องมีการใช้งานในระบบ พจนานุกรมข้อมูลจัดเป็นสิ่งที่นักวิเคราะห์ระบบจำเป็นต้องใช้ในการติดต่อประสานงานกับโปรแกรมเมอร์และเจ้าของระบบ

4. ออกแบบระบบ

นักวิเคราะห์ระบบจะต้องทำการออกแบบการทำงานของระบบใหม่ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบและมีความเหมาะสมมากที่สุด รวมทั้งออกแบบลักษณะการติดต่อของโปรแกรมกับผู้ใช้งาน ฮาร์ดแวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้ในระบบ กำหนดลักษณะของเครือข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ กำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยของระบบ รวมไปถึงการประมาณการค่าใช้จ่ายต่างๆ ในส่วนที่จะเกิดขึ้น

5. สร้างแบบจำลอง

ทำการสร้างแบบจำลองของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อนำเสนอแก่เจ้าของระบบและผู้ใช้งาน ในบางองค์กรหน้าที่การสร้างแบบจำลองจะเป็นของโปรแกรมเมอร์

6. ทดสอบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

ในบางครั้งนักวิเคราะห์ระบบและโปรแกรมเมอร์จะเป็นผู้ทดสอบโปรแกรมเอง แต่หากมอบหมายให้ผู้ใช้ระบบเป็นผู้ทดสอบจะมีผลการทดสอบที่มีประสิทธิภาพมากกว่า เนื่องจากผู้ใช้ระบบเป็นผู้ที่รู้และเข้าใจระบบงานอย่างแท้จริง จึงสามารถบอกได้ว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมานั้นทำงานได้สอดคล้องกับการทำงานจริงมากน้อย เพียงใด

7. ติดตั้งและทำการปรับเปลี่ยนระบบ

ทำการติดตั้งและปรับเปลี่ยนระบบเดิมเป็นระบบใหม่ ซึ่งสามารถทำได้หลายลักษณะ เช่น ติดตั้งทั้งหมดทันที ติดตั้งเป็นบางส่วนก่อน หรือติดตั้งระบบใหม่ควบคู่ไปกับการทำงานของระบบเก่า เป็นต้น

8. จัดทำคู่มือ

จัดทำคู่มือและจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้ระบบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระบบ ซึ่ง หมายรวมถึงการเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงาน ลักษณะของโปรแกรมที่ใช้งานก็เปลี่ยนแปลงไป การที่ผู้ใช้ระบบจะสามารถเข้าใจและรับรู้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว คือ การได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง

9. จัดทำแบบสอบถาม

จัดทำแบบสอบถามถึงผลการดำเนินงานของระบบใหม่ที่ได้ติดตั้งไปแล้วในรูปแบบของรายงานผลการใช้งาน (Feedback) เพราะจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบทราบว่าผลของการติดตั้งระบบใหม่เป็นอย่างไร และมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นตามมาบ้างเพื่อจะได้นำปัญหาเหล่านั้นมาทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้เป็นระบบที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ได้มากที่สุด

10. บำรุงรักษาและประเมินผลการปฏิบัติงานของระบบ

เป็นการดูแลระบบเมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น รวมทั้งเป็นการปรับปรุง ดัดแปลง หรือแก้ไขทั้งโปรแกรมและขั้นตอนการทำงานของระบบ เพื่อให้ระบบมีการทำงานที่ถูกต้องมากที่สุด นอกจากนั้นยังทำให้สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของระบบใหม่ได้อีกด้วย

11. เป็นผู้ให้คำปรึกษา

คอยให้คำปรึกษาแก่ผู้ใช้งานระบบและทุกคนในระบบ (Consulting) ภายหลังจากการติดตั้งระบบแล้ว การใช้งานอาจเกิดข้อสงสัยหรือข้อผิดพลาดขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบจะต้องคอยให้คำปรึกษาไม่ว่าจะเป็นทางด้านการใช้โปรแกรมหรือทางด้านเทคนิคก็ตาม

12. เป็นผู้ประสานงาน

ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (Coordinator) เพื่อให้เข้าใจในเหตุการณ์หรือข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้ถูกต้องตรงกันที่สุด

13. เป็นผู้แก้ไขปัญหา

ในที่นี้จะเป็นผู้ที่นำแนวคิดของคำว่า “ระบบ” มาใช้ในการแก้ปัญหาทั้งการดำเนินงานทางธุรกิจขององค์กร และแก้ปัญหาด้านระบบสารสนเทศด้วย โดยการเปรียบเทียบในลักษณะของงานทางธุรกิจคือระบบ ซึ่งจะต้องกำหนดขอบเขตของระบบผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบพิจารณาว่าข้อมูลที่เข้าและออกจากระบบนั้นเกิดจากบุคคลฝ่ายใดหรือเกิดจากขั้นตอนการทำงานขั้นตอนใด เพื่อให้การแก้ปัญหานั้นสามารถดำเนินการได้อย่างชัดเจนภายในขอบเขตของระบบนั้น

14. เป็นตัวแทนการเปลี่ยนแปลง

นักวิเคราะห์ระบบเป็นผู้ที่สามารถแสดงให้ทุกคนเล็งเห็นถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นหลังจากการเปลี่ยนแปลงจากระบบเก่าเป็นระบบใหม่ได้

15. เป็นผู้เตรียมข้อมูลให้กับองค์กร

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบบแล้วนักวิเคราะห์ระบบจะเป็นผู้ที่ทราบรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถเตรียมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการแข่งขัน หรือการหาตลาดใหม่ขององค์กรได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์

3. คุณสมบัติของนักวิเคราะห์ระบบ

1. มีความชำนาญหลากหลายในศาสตร์คอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมภาษา ฮาร์ดแวร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. มีความเข้าใจในระบบธุรกิจ ระบบการเงิน และระบบการตลาด เป็นอย่างดี
3. มีความเข้าใจในความต้องการของผู้ใช้ระบบเป็นอย่างดี
4. ต้องเป็นนักสำรวจ ที่ช่างสังเกตในรายละเอียดต่างๆ ของระบบ รวมไปถึงองค์ประกอบภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบ เพื่อนำ มาเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาระบบ
5. มีจรรยาบรรณต่อองค์กรที่พัฒนาระบบให้ ไม่นำข้อมูลที่ได้ซึ่งเป็นความลับขององค์กรไปเผยแพร่ภายนอกอันอาจจะก่อให้เกิดผลเสียแก่องค์กร นั้นได้
6. ต้องทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี เช่น ทีมพัฒนาระบบ ทีมนักวิเคราะห์ระบบ เป็นต้น
7. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เนื่องจากนักวิเคราะห์ระบบจะต้องมีการติดต่อประสานงานระหว่างบุคคลหลายกลุ่มเพื่อคอยอำนวยความสะดวกและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อการพัฒนาระบบ
8. สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง
9. มีความสามารถสูงในการนำเสนอข้อมูลให้ทั้งผู้บริหารระดับสูงรวมไปถึงผู้ใช้ระบบ ให้สามารถเข้าใจได้โดยง่าย และตรงกัน
10. มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ดี หากองค์กรนั้นสื่อสารภายในเป็นภาษาอังกฤษ
11. สามารถทำงานภายใต้ภาวะกดดันได้ เนื่องจากต้องทำงานกับบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งแน่นอนว่าจะต้องมีปัญหาเกิดขึ้นจากบุคคลต่างๆ มากมาย
12. เป็นนักจิตวิทยา ในการที่จะพูดคุยหรือติดต่อกับกลุ่มบุคคลหลายกลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลมาอย่างละเอียดถูกต้องและสามารถโน้มน้าวจิตใจผู้ใช้ระบบได้

4. นักวิเคราะห์ระบบพัฒนาการระบบสารสนเทศอย่างไร

การที่มีนักวิเคราะห์ระบบในองค์กรนั้นเป็นการได้เปรียบเพราะจะรู้โดยละเอียดว่า การทำงานในระบบนั้นๆ เป็นอย่างไรและอะไรคือความต้องการของระบบ ในกรณีที่นักวิเคราะห์ระบบไม่ได้อยู่ในองค์กรนั้น ก็สามารถวิเคราะห์ระบบได้เช่นกันโดยการศึกษาสอบถามผู้ใช้และวิธีการอื่นๆ ซึ่งจะกล่าวในภายหลัง ผู้ใช้ในที่นี้

ก็คือ เจ้าของ และผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบสารสนเทศนั่นเอง ผู้ใช้อาจจะมีคนเดียว หรือหลายคนก็ได้ เพื่อให้ นักวิเคราะห์ระบบทำงานได้อย่างคล่องตัวมีลำดับขั้น และเป้าหมายที่แน่นอนนักวิเคราะห์ระบบควรจะทราบ ถึงว่า ระบบสารสนเทศนั้นพัฒนาขึ้นมาอย่างไร มีขั้นตอนอย่างไร

2.4 ระบบที่เกี่ยวข้อง

พีรพัฒน์ กุลตั้งวัฒนา(1) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ และ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สกลนคร โดย โปรแกรมมีการจัดการระบบควบคุมสินค้าคงคลัง โดยพัฒนาระบบจากโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2005 โดยใช้ภาษาในการพัฒนาคือ Visual Basic 2005 และโปรแกรมที่จัดการฐานข้อมูล คือ Microsoft SQL Server 2005

นุชนารถ แสงจันทร์(2) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางและกลยุทธ์ในการเพิ่ม ประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้าผ่านโดยมีกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศูนย์ กระจายสินค้าส่งผ่านพบว่าทางเลือกวิธีการจัดตารางซัพพลายเออร์โดยเลือกจากซัพพลายเออร์ใด ที่มีปริมาณสินค้ามากจัดให้เข้ามาก่อนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานหยิบสินค้า ได้มากกว่าทางเลือกวิธีการจัดตารางซัพพลายเออร์โดยเลือกจากสโตร์ใดที่มีปริมาณสินค้ามากจัดให้ เข้ามาก่อน

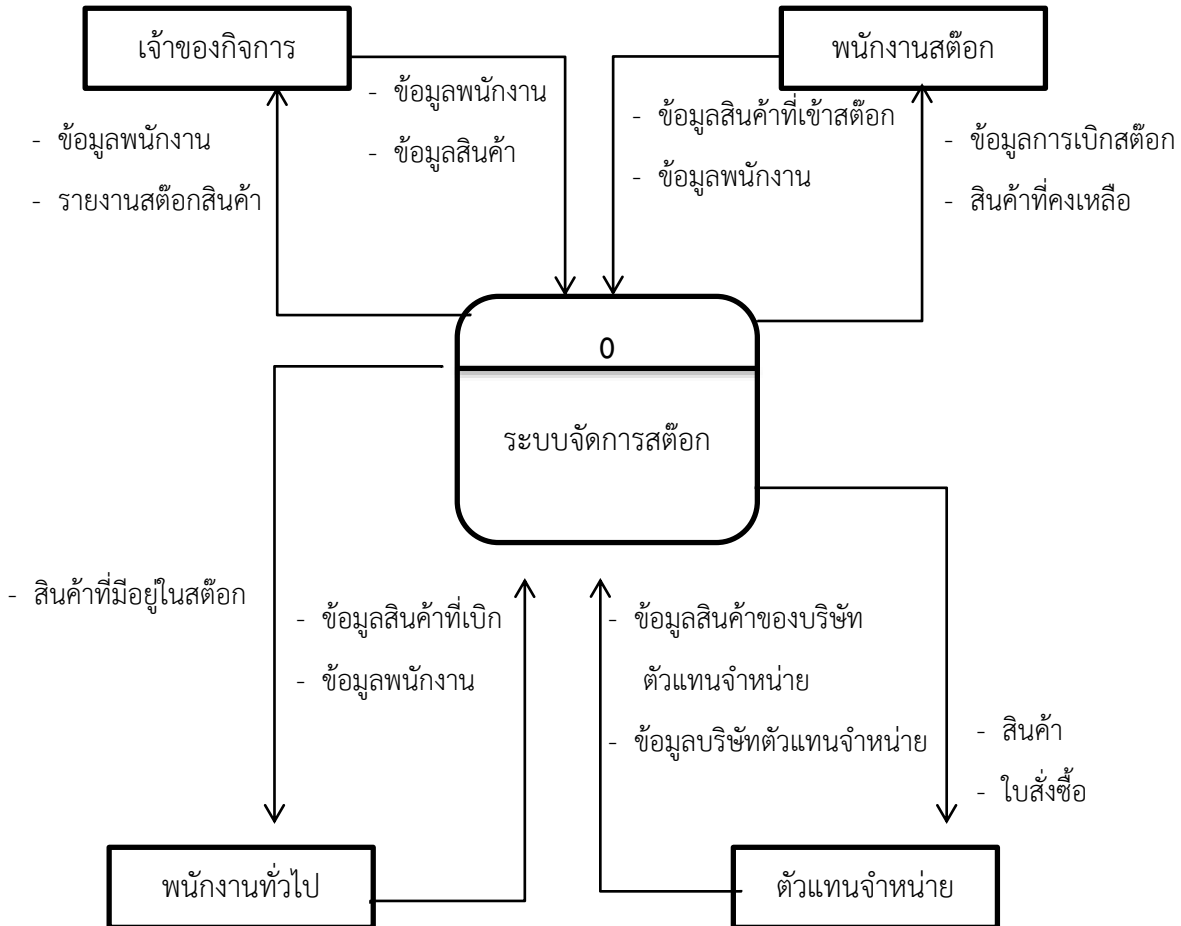
กิตติยวดี และคณะ(3) ได้ศึกษาข้อมูลสภาพปัญหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข ปัญหาในการบริหารงาน ของร้านนิวสตาร์ 4x4 โปรชอปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารสินค้าคงคลังของร้านนิวสตาร์4x4 โปรชอป เพื่อศึกษาระบบการจัดการสินค้าคงคลังและแก้ไขปัญหาระบบสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการใช้ เครื่องมือการจัดการ และกลยุทธ์ทางการตลาดในการแก้ไขปัญหาดังนี้การจัดทำ ใบบันทึกรายการสินค้า (Stock card) การใช้ทฤษฎี ABC Analysis ทฤษฎี EOQ การกำหนดกระบวนการทำงานของการบริหารสินค้า คงคลัง แนวคิด 5 ส. การวิเคราะห์ห่วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ของสินค้าค้างสต็อกการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด

กำหนดตลาดเป้าหมาย วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทาง การตลาด การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและ ภายนอกผลการใช้เครื่องมือ ดังกล่าวพบว่าร้านนิวสตาร์ 4x4 โปรชอป มีการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหาร สินค้าคง คลังสามารถทำงานอย่างเป็นระบบมากขึ้น มีการตรวจนับสินค้าคงคลังและจัดทำใบบันทึกรายการ สินค้า (Stock card) สินค้าคงคลังมีการจัดเรียงหมวดหมู่ตามประเภท ยี่ห้อ รุ่น มีการวางแผนการจัดซื้อที่ เหมาะสม และในด้านการตลาดมีการระบายสินค้าค้างสต็อก และกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่ชัดเจน ผลจาก การดำเนินงานทำให้ต้นทุนสินค้าค้างสต็อกลดลง 12.61% ยอดขายเดือนมกราคมเพิ่มขึ้น 5.29%

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

3.1. Context Diagram

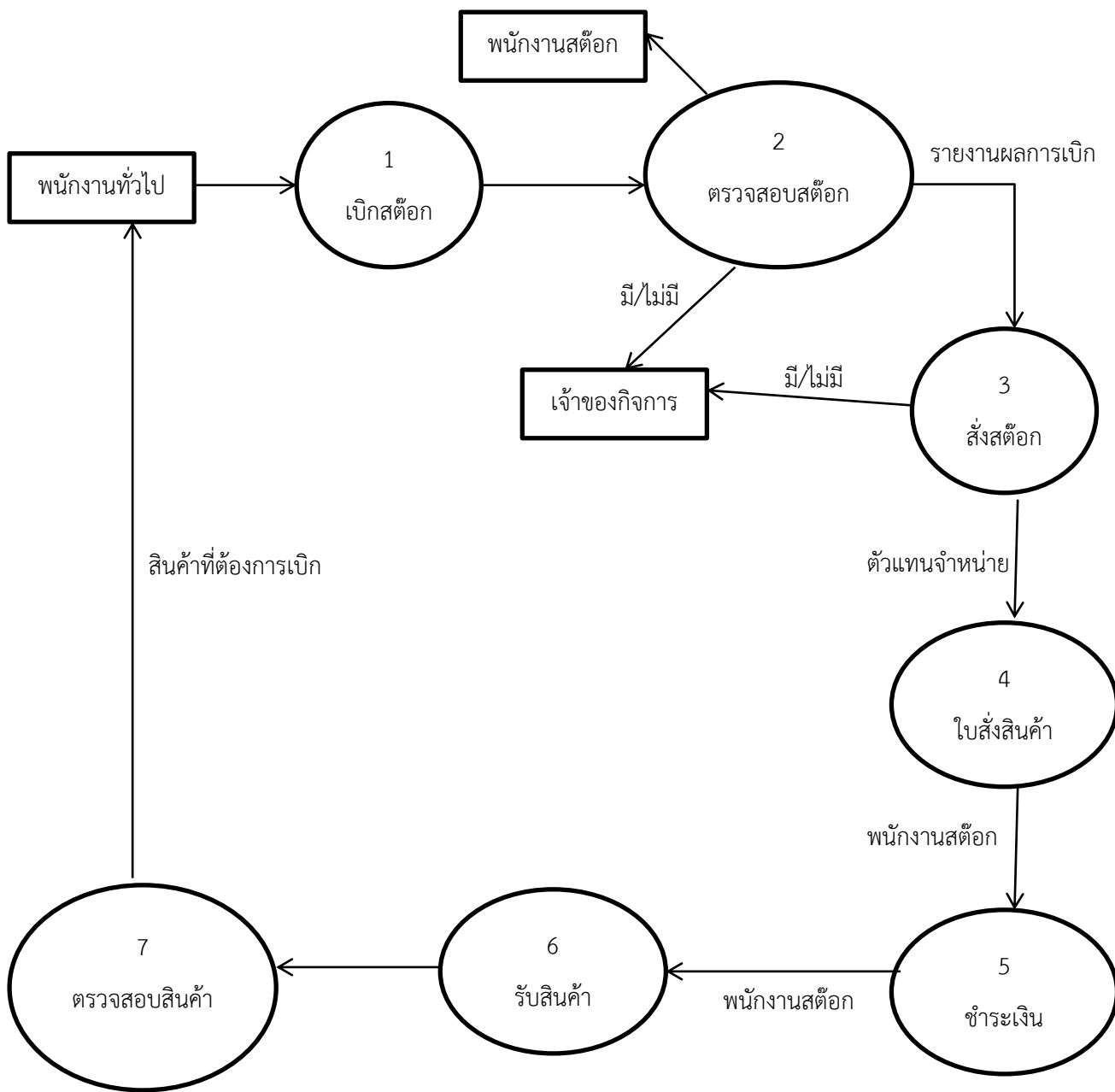


ภาพที่ 3-1 Context Diagram ขั้นตอนการทำงานของระบบจัดการสต็อก

คำอธิบาย Context Diagram ขั้นตอนการทำงานของระบบจัดการสต็อก

1. พนักงานสต็อกกรอกข้อมูลสินค้าที่นำเข้าสต็อก และตรวจสอบสินค้าที่คงเหลือ
2. พนักงานทั่วไปที่ต้องการจะเบิกสินค้าในสต็อก จะต้องทำการ log-in เพื่อทำการเบิกสต็อก
3. เจ้าของกิจการ เรียกดูสรุปรายงานการจัดการสต็อกสินค้าที่นำเข้าสต็อก สินค้าที่คงเหลือ รายชื่อพนักงานที่ทำการเบิกสต็อก
4. ตัวแทนจำหน่าย จัดส่งสินค้า ตามใบสั่งจากทางร้าน

4.2 DFD Diagram



ภาพที่ 3-2 Data Flow Diagram ระบบจัดการสต็อก

3.3 การเชื่อมความสัมพันธ์ E-R DIAGRAM

1. เจ้าของกิจการ
2. พนักงานสต็อก
3. พนักงานทั่วไป
4. ตัวแทนจำหน่าย
5. สินค้า



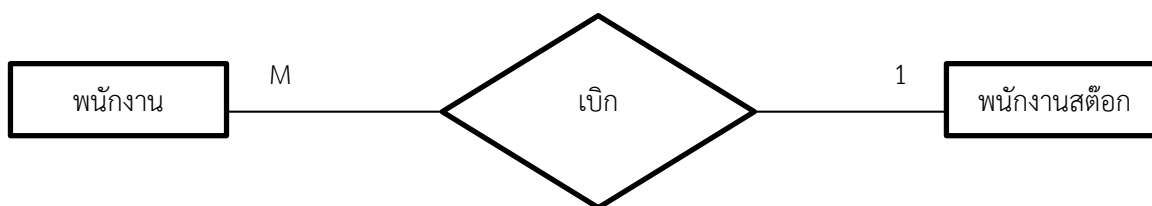
ภาพที่ 3-3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี พนักงานสต็อก และ สินค้า

พนักงานสต็อกหนึ่งคน สามารถตรวจสอบสินค้าได้หลายอย่าง



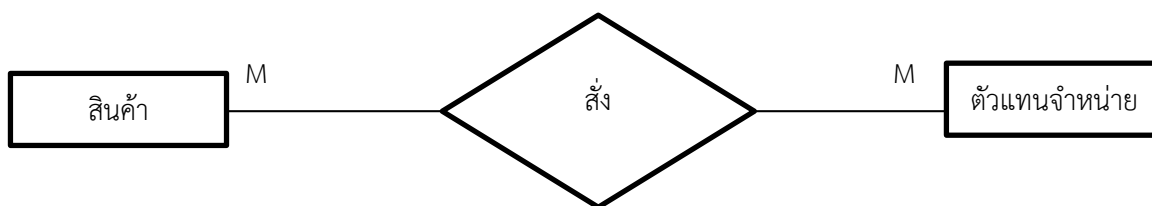
ภาพที่ 3-4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี พนักงานสต็อก และ เจ้าของกิจการ

พนักงานสต็อกหนึ่งคน สามารถแจ้งรายงานสต็อกให้เจ้าของกิจการได้หนึ่งคน



ภาพที่ 3-5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี พนักงาน และ พนักงานสต็อก

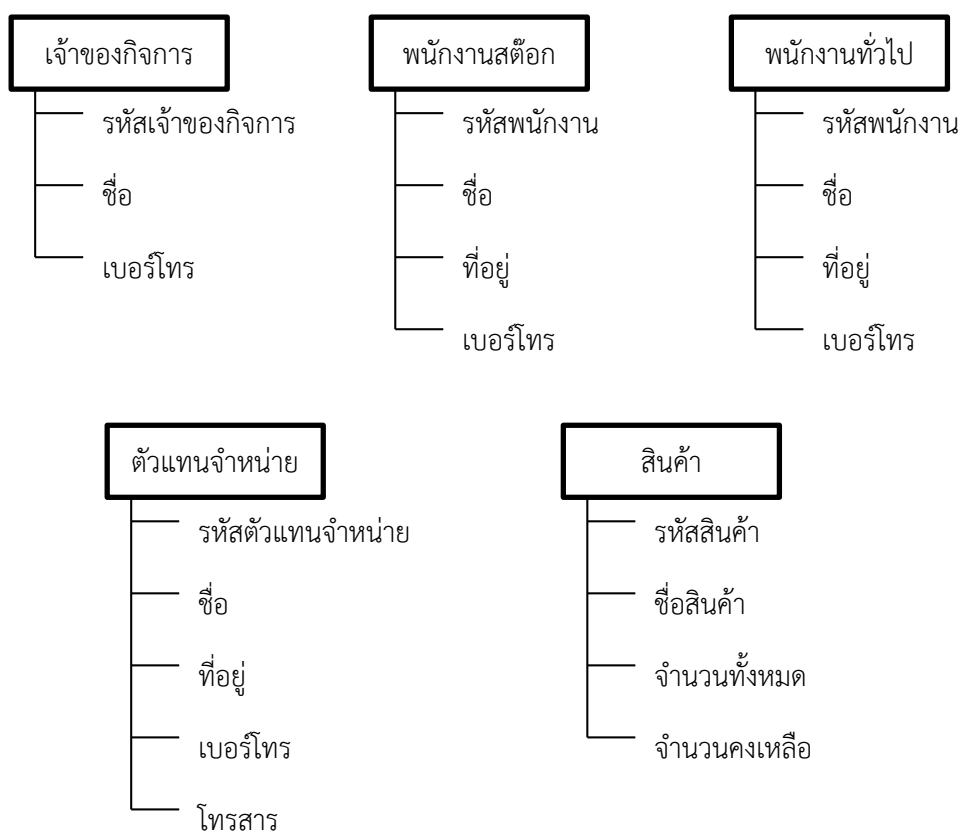
พนักงานหลายคน สามารถเบิกสต็อกกับพนักงานสต็อกได้หนึ่งคน



ภาพที่ 3-6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี สินค้า และ ตัวแทนจำหน่าย

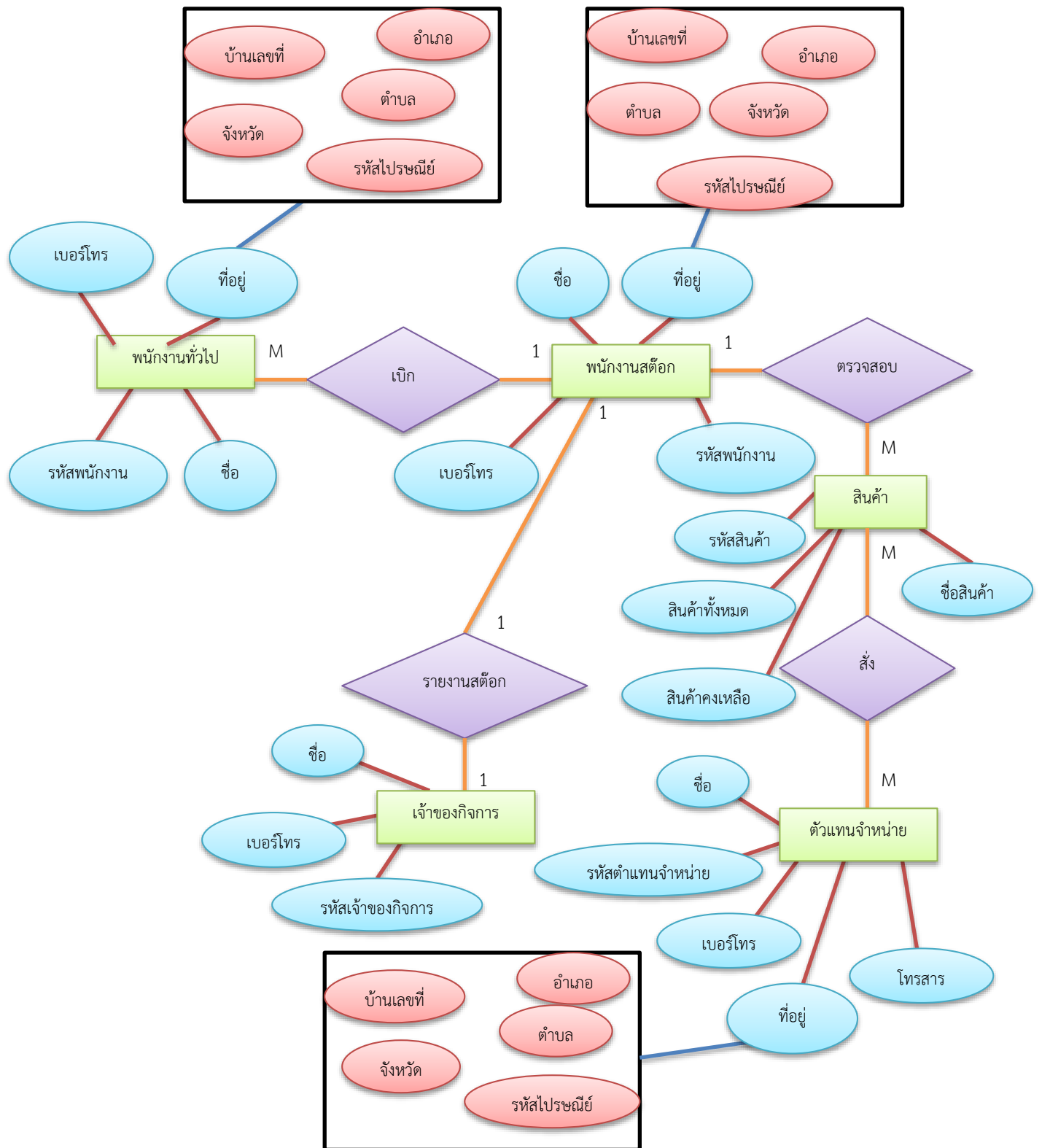
สินค้าหลายอย่าง สามารถสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายได้หลายคน

3.4 รายละเอียดเอนทิตีและแอททริบิวต์



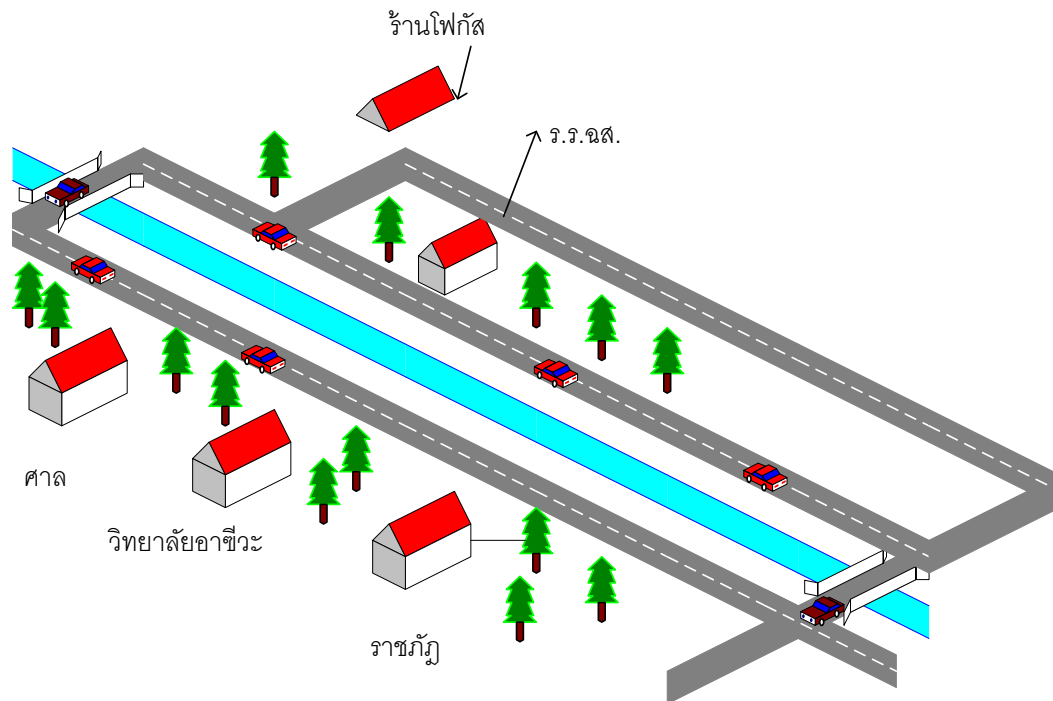
ภาพที่ 3-7 รายละเอียดของเอนทิตีและแอททริบิวต์

3.5 รวม ER-Model



ภาพที่ 3-8 ER Model

3.6 แผนผังสถานที่ตั้ง



ภาพที่ 3-9 แผนผังสถานที่ตั้งร้านไฟก๊ส มาสเตอร์พรีน

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาบริหารจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน เมื่อการพัฒนาระบบเสร็จสิ้น ผู้พัฒนาระบบได้ทำการทดสอบการทำงานของระบบ โดยผู้พัฒนาระบบเป็นผู้ทดสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับระบบ ซึ่งผลการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างโปรเซสกับข้อมูล

4.2 ออกแบบองค์ประกอบของระบบ

4.1 Data Dictionary (ความสัมพันธ์ระหว่างโปรเซสกับข้อมูล)

แผนภาพ E-R Diagram ใช้บรรยายภาพรวมของระบบ โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโปรเซสกับข้อมูล แต่ไม่ได้แสดงถึงรายละเอียดของข้อมูลว่ามีอะไรบ้าง พจนานุกรมข้อมูลจะแสดง ถึงรายละเอียดของข้อมูลที่ใช้ภายในระบบซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อฟิลด์ ประเภทข้อมูล ขนาด ข้อมูล คำอธิบาย คีย์ อ้างอิง ดังนี้ ซึ่งออกแบบฐานข้อมูลโดย Microsoft SQL Server 2005

ตารางที่ 3-10 ตารางเจ้าของกิจการ (Tbl_Owner)

No	Fields	Type	Size	Description	Key	Reference
1	Owner_ID	int	3	รหัสเจ้าของกิจการ	PK	
2	Owner_Name	Varchar	50	ชื่อ		
3	Own_Tel	int	10	เบอร์โทร		

ตารางที่ 3-11 ตารางพนักงานสต็อก (Tbl_Stock)

No	Fields	Type	Size	Description	Key	Reference
1	Stock_ID	int	3	รหัสพนักงานสต็อก	PK	
2	Stock_Name	Varchar	50	ชื่อ		
3	Stock_Address	Varchar	100	ที่อยู่		
4	Stock_Tel	int	10	เบอร์โทร		

ตารางที่ 3-12 ตารางพนักงานทั่วไป (Tbl_Worker)

No	Fields	Type	Size	Description	Key	Reference
1	Worker_ID	int	5	รหัสพนักงานทั่วไป	PK	
2	Worker_Name	Varchar	50	ชื่อ		
3	Worker_Address	Varchar	100	ที่อยู่		
4	Worker_Tel	int	10	เบอร์โทร		

ตารางที่ 3-13 ตารางตัวแทนจำหน่าย (Tbl_Sale)

No	Fields	Type	Size	Description	Key	Reference
1	Sale_ID	int	10	รหัสตัวแทนจำหน่าย	PK	
2	Sale_Name	Varchar	50	ชื่อ		
3	Sale_Address	Varchar	100	ที่อยู่		
4	Sale_Tel	int	10	เบอร์โทร		
5	Sale_Fax	Int	9	โทรสาร		

ตารางที่ 3-14 ตารางสินค้า (Tbl_Commodity)

No	Fields	Type	Size	Description	Key	Reference
1	Commodity_ID	int	10	รหัสตัวแทนจำหน่าย	PK	
2	Commodity _Name	Varchar	50	ชื่อ		
3	Commodity_All	Varchar	100	ที่อยู่		
4	Commodity _Remain	int	10	เบอร์โทร		

4.2 Output Design

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

เมื่อทำการพัฒนาระบบจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้จัดทำระบบได้ทำการสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะโดยแบ่งได้ดังนี้

- 5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ
- 5.2 อภิปรายผลการพัฒนาระบบ
- 5.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลการพัฒนาระบบไปใช้
- 5.4 ข้อเสนอแนะในการจัดทำระบบครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ

ระบบจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน เมื่อทำการพัฒนาระบบเสร็จสิ้นสามารถสรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งมี ดังนี้

ผลการพัฒนาระบบสามารถแบ่งขอบเขตได้ ดังนี้

- 5.1.1 ขอบเขตของระบบ ประกอบด้วย การจัดเก็บประวัติรายละเอียดการเบิกสต็อก ชื่อผู้เบิก จำนวนสินค้าที่คงเหลือ การ log-in ผู้ใช้เพื่อทำการเบิกสต็อกในแต่ละครั้ง
- 5.1.2 ขอบเขตของผู้ใช้ระบบ จะแบ่งการใช้งานตามสิทธิที่สามารถใช้งานได้ดังนี้
 - ก) เจ้าของกิจการ สามารถดูรายละเอียดรายงานสต็อกที่มีรายละเอียดทุกอย่างในสต็อก ข้อมูลพนักงาน และข้อมูลสินค้า
 - ข) ผู้ดูแลระบบ สามารถกำหนดสิทธิการเข้าใช้งาน
 - ค) พนักงานสต็อก สามารถเพิ่ม, ลบ รายการสินค้าในสต็อกได้

5.2 อภิปรายผลการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบจัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน เป็นการพัฒนาระบบในรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับลูกค้า (Business to Customer) ซึ่งผู้พัฒนาระบบได้พัฒนาส่วนของระบบจัดการสต็อกโดยใช้ระบบฐานข้อมูลเข้ามา เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาระบบครั้งนี้พบปัญหาอุปสรรคคือ

5.2.1 ด้านฐานข้อมูล

มีประสบการณ์ในด้านการออกแบบฐานข้อมูลน้อยจึงทำให้ยังมีการปรับโครงสร้างฐานข้อมูลภายหลัง เพื่อให้ระบบมีความสอดคล้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

5.2.2 ด้านการเขียนโปรแกรม

การเขียนคำสั่ง ควบคุมการทำงานของฐานข้อมูล ต้องอาศัย Script ของภาษาต่าง ๆ เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้จึงเสียเวลาในการทำระบบค่อนข้างมากเพราะไม่มีประสบการณ์ในการเขียน

โปรแกรมมาก่อน

5.2.3 ด้านการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบมีประสบการณ์ด้านการใช้ฐานข้อมูลน้อย และได้มีการศึกษาเพิ่มเติมจากระบบอื่น ๆ ประกอบเพื่อทำให้ระบบสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลการพัฒนาระบบไปใช้

5.3.1 จัดการสต็อกสินค้า ร้านโฟกัส มาสเตอร์พรีน จะสามารถทำงานได้ดียิ่งขึ้นหากคอมพิวเตอร์มี Ram ไม่น้อยกว่า 4 GB

5.3.2 ควรมีการปรับปรุงข้อมูลสินค้าให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบจำนวนสินค้าในภายหลัง

5.4 ข้อเสนอแนะในการจัดทำระบบครั้งต่อไป

5.4.1 ควรพัฒนาระบบให้สามารถใช้ได้อย่างน้อย 2 ภาษาเพื่อจะได้พัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการโดยไม่มีขีดจำกัดด้านภาษา

5.4.2 ควรพัฒนาระบบงานให้รองรับกับฐานข้อมูลทุกประเภท

เอกสารอ้างอิง

ความหมายของระบบ.[25 สิงหาคม 2557] <http://www.chandra.ac.th/office/ict/document/it/it04/page01.html>

ความหมายของคลังสินค้า. [25 สิงหาคม 2557]

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.<http://www4.csc.ku.ac.th/> [25 สิงหาคม 2557]

(1)พีรพัฒน์ กุลตั้งวัฒนา.(2553) . ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง.http://www.research-system.siam.edu/images/coop/The_Process_Management_System_for_Production_of_Jewelry/07_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%972.pdf

[27 สิงหาคม 2557]

(2)นุชนารถ แสงจันทร์.(2550). การบริหารคลังสินค้า.<http://www.ex-mba.buu.ac.th/Research/Bangsaen/Y-MBA%2012-1/51750287/ch2.pdf>

[27 สิงหาคม 2557]

(3)กิตติยาวิดี และคณะ (2552). ระบบการจัดการสินค้าคงคลัง.
<http://www.mlog.mut.ac.th/IS/2555/5417510011.pdf>

[27 สิงหาคม 2557]

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ : พิชาร์ตน์ วิเชียรรัตน์

ชื่อเล่น : ปาล์ม

อายุ : 18 ปี

เกิด : 28 ตุลาคม 2538

เบอร์โทร : 085-3522225

E-mail : picharat.palm@hotmail.com

ศึกษา : ปวส.1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ



ชื่อ : สุนันทา คชนิล

ชื่อเล่น : น้ำ

อายุ : 19 ปี

เกิด : 15 กันยายน 2538

เบอร์โทร : 091-3894930

E-mail : sumontha.looknam@hotmail.com

ศึกษา : ปวส.1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

