

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ธุรกิจถ่ายเอกสารได้พัฒนารูปแบบจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน จากเดิมที่เน้นเพียงการถ่ายสำเนาจากต้นฉบับมาเป็นการผลิตตำรา และหนังสือต่างๆ โดยใช้ความคล่องตัวที่มีมากกว่าโรงพิมพ์ ทั้งในส่วนของจำนวนหนังสือ หรือตำรา ที่ต้องการพิมพ์จำนวนเท่าไรก็ได้ นอกจากนั้นความรีบเร่งของงานที่องค์กรหรือผู้ใช้ที่ต้องการให้ทันตามความต้องการ เพราะงานถ่ายเอกสารไม่ต้องใช้เวลาจัดทำต้นฉบับ (Plate) จากเหตุผลดังกล่าวนี้และอีกหลาย ๆ ปัจจัยจึงทำให้ธุรกิจนี้มีการแข่งขันที่สูงขึ้นและยังรวมไปถึงผลกระทบจากปัญหาอื่น ๆ ทั้งปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ก็เป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งที่จะทำให้องค์กรมีความได้เปรียบไม่เพียงแต่การแข่งขันทางธุรกิจเท่านั้นแต่ยังช่วยให้การดำเนินการภายในองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดีขึ้นอีกด้วย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยูเนี่ยนท็อบบี้เซนเตอร์ เป็นร้านค้าหนึ่งที่ทำธุรกิจการผลิตขนาดย่อมให้บริการถ่ายเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น หนังสือ แผ่นพับ เอกสารประกอบการบรรยายต่าง ๆ ผลงานวิจัยค้นคว้าทางวิชาการ และวิทยานิพนธ์ มานานกว่า 10 ปี มีพนักงาน 12 คน โดยแยกเป็นแผนกต่าง ๆ คือ แผนกธุรการ มีพนักงาน 2 คน พนักงานส่งของ 2 คน และพนักงานในฝ่ายผลิต 8 คน

ปัญหาที่ประสบในปัจจุบันได้แก่ระบบบริหารวัตถุดิบ และสินค้าคงคลัง เริ่มตั้งแต่วัตถุดิบที่ต้องนำมาใช้ในการผลิตงานเอกสารซึ่งมีหลายชนิด เช่น กระดาษถ่ายเอกสาร การ์ดสี กระดาษทำปก กระดาษสี 80 กรัม โดยแต่ละรายการก็มีแบ่งย่อยออกไปอีกเป็นจำนวนมาก เช่น ขนาดของกระดาษ ชนิดกระดาษ สีของกระดาษ เป็นต้น ทำให้ทางร้านต้องสั่งวัตถุดิบเหล่านี้เข้ามาสำรองไว้เป็นจำนวนมาก และไม่สามารถทราบได้ว่าวัตถุดิบแต่ละชนิดใช้ไปจำนวนมากน้อยเท่าไร ดังนั้นหากมีระบบฐานข้อมูลก็สามารถที่จะสรุปเป็นรายงานต่างๆ และผู้บริหารสามารถนำสารสนเทศที่ได้รับมาใช้ในการตัดสินใจดำเนินการเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

จากปัญหาที่ประสบ ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและโปรแกรมเพื่อใช้ในการบริหารงานภายในร้าน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลสำหรับระบบการบริหารวัตถุดิบและสินค้าคงคลังของ ร้านถ่ายเอกสาร ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยูเนี่ยนก็อปปีเซนเตอร์

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การพัฒนากระบวนการบริหารวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง สำหรับร้านถ่ายเอกสาร ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยูเนี่ยนก็อปปี อยู่ในขอบเขต ดังนี้

1.3.1 จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการผลิต เช่นกระดาษปอนด์ การ์ดสี กระดาษปกสี กระดาษหนังสือ 80 กรัม เป็นต้น

1.3.2 จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเครื่องถ่ายเอกสาร เช่น ผ้า webทำความสะอาด สายcorona บล็อกสร้างภาพ เฟืองขับ หนามแยกกระดาษ หลอดไฟสแกน เป็นต้น

1.3.3 เขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูลและสามารถสรุปรายงานต่าง ๆ ที่จำเป็นได้

1.3.4 ทดสอบและแก้ไขโปรแกรม

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้ระบบการบริหารวัตถุดิบและสินค้าคงคลังของร้านถ่ายเอกสาร ห้างหุ้นส่วนจำกัดยูเนี่ยนก็อปปีเซนเตอร์

1.5 วิธีการศึกษา

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการบริหารสินค้าวัตถุดิบคงคลัง
- 2) ศึกษาซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้งาน ได้แก่ Microsoft Access
- 3) พัฒนาระบบโดยใช้หลักการของ SDLC พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน
- 4) ทดสอบระบบในรูปแบบของ Standalone รวมทั้งแก้ไขโปรแกรม
- 5) จัดทำเอกสารประกอบ
- 6) นำเสนองานวิจัยค้นคว้าแบบอิสระ

วิธีการศึกษา ทำการออกแบบ ตามแนวทางของ SDLC

- 1) ศึกษาการทำงานของระบบเดิม พร้อมกับศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
- 2) ออกแบบระบบงานใหม่
- 3) ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถนำมาใช้กับระบบได้

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

Hardware ที่ต้องใช้งาน ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผล (CPU) Celeron 2.0 GHz
- หน่วยความจำหลัก (RAM) 256 MB
- หน่วยความจำสำรอง (Harddisk) 20 GB
- การแสดงผลทางจอภาพ 14 นิ้ว

Software ที่ต้องใช้งาน ได้แก่

- Windows XP เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์
- Microsoft Access 2000 ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล
- Microsoft Visual Basic 6.0

1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

วัตถุดิบ (Raw material) หมายถึง วัสดุที่นำมาเป็นส่วนประกอบใช้ในการผลิตเอกสารหรือหนังสือ เช่น กระดาษปอนด์ กระดาษหนังสือ การ์ดสี กระดาษสี 80 กรัม เป็นต้น

อะไหล่ (Spare part) หมายถึง วัสดุที่เป็นชิ้นส่วนใช้ในการซ่อมบำรุง

ระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management System) หมายถึง การดำเนินการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันอันเนื่องกับสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นสินทรัพย์อย่างหนึ่งของธุรกิจ

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ (Application Software) หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับการทำงานเฉพาะอย่างที่ใช้ต้องการ

การพัฒนาโปรแกรม (Software Development) หมายถึง การออกแบบและพัฒนาชุดคำสั่ง สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ในระดับความคิดไปจนถึงการนำไปใช้งาน เพื่อให้สามารถทำงานได้ตามที่ผู้พัฒนาต้องการ

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่ถูกรวบรวมอย่างเป็นระเบียบและเก็บไว้ด้วยกัน

1.8 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินงานศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.8.1 ห้องหุ่นส่วนจำกัด ยูเนียนเกือบปีเซนเตอร์

1.8.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่