

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการเอกสารหรือจัดการข้อมูล ซึ่งในอดีตการจัดการเอกสารหรือข้อมูลมักจะถูกจัดเก็บเป็นแบบสำเนาถาวร ที่เป็นสำเนาเอกสารแบบกระดาษ เมื่อมีข้อมูลที่มากขึ้นทำให้ยากต่อการเก็บรักษา และการค้นหาข้อมูลเอกสารต่าง ๆ มักทำได้ยากจึงเป็นปัญหาอย่างมากในการเรียกดูข้อมูลหรือการนำข้อมูลมาใช้ ซึ่งในปัจจุบันเลยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการเอกสารเป็นการจัดการข้อมูลบนคอมพิวเตอร์โดยเป็นการเก็บข้อมูลลงบนฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่าย และสามารถเรียกดูข้อมูลได้ในปริมาณมากที่เชื่อมต่อกับ Web Application เพื่อให้มีการใช้งานที่ง่ายและเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้นนั่นเอง ในสมัยก่อนนั้นโปรแกรมประเภทนี้จะต้องผ่านการเขียนโปรแกรมขึ้นมาด้วยข้อความหรือ Text จากโปรแกรมอย่างเช่น Notepad หรือ Editplus แต่หากเป็นในปัจจุบัน มีการนำ framework ต่าง ๆ มาช่วยในการเขียนและใช้งาน เพื่อให้มีความสวยงามและนำใช้งานมากยิ่งขึ้น

กิจการบุญลือโฆษณา ตั้งอยู่ที่ หมู่บ้านวรรณนิเวศน์ หมู่ 12 131 ต.ป่าแดด อ.เมือง จ. เชียงใหม่ เป็นกิจการรับทำป้ายและออกแบบป้าย ซึ่งประกอบด้วยป้ายประเภทต่าง ๆ เช่น ป้ายเหล็ก ป้ายคอมโพสิต ป้ายตู้ไฟ และตัวอักษรโลหะ มีพนักงาน 10-15 คน มีการแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน ซึ่งมี แผนกช่าง แผนกติดตั้ง และ ชูรการ กิจการมีการรับออเดอร์ผ่านทางที่ลูกค้าเข้ามาติดต่อโดยตรงที่ร้านโดยที่ลูกค้ามีแบบป้ายหรือแบบงานที่ลูกค้าต้องการทำมาอยู่แล้ว ส่วนถ้าลูกค้าไม่มีแบบของป้ายที่ลูกค้าต้องการที่จะทำทางด้านกิจการบุญลือโฆษณาก็รับออกแบบให้กับลูกค้า ทางด้านการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า ข้อมูลป้าย ข้อมูลพนักงาน รวมถึงเงินเดือนของพนักงาน และข้อมูลสต็อกของวัสดุที่ใช้ในการผลิตของกิจการนั้น ในปัจจุบันกิจการได้บันทึกลงในสมุดจดบัญชีหรือกระดาษจัดเก็บเข้าแฟ้มข้อมูลของกิจการเท่านั้น ไม่มีการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ กิจการบุญลือโฆษณา ทางกิจการยังไม่มี Web Application หรือโปรแกรมที่ไว้ใช้สำหรับการจัดการระบบภายในของกิจการ เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของกิจการและเช็คสต็อกวัสดุที่ใช้ในการผลิตของกิจการ ทำให้ความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลค่อนข้างต่ำ และการบันทึกข้อมูลของกิจการเป็นการบันทึกข้อมูลลงในกระดาษหรือสมุดจดบัญชีทำให้ข้อมูลที่ทำการบันทึกไว้เกิดความผิดพลาดขึ้นหลายครั้ง บางครั้งข้อมูลมีการเสียหายและสูญหาย ทั้งนี้ยังทำให้เกิดปัญหาในการจัดการสต็อกวัสดุ

ที่ใช้ในการผลิตทำให้มีการสั่งของเกินความจำเป็น เกิดความเสียหายและขาดทุนภายในธุรกิจ รวมทั้งยังไม่มีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลของธุรกิจ

ดังนั้นผู้จัดทำ ได้เล็งเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีความคิดที่จะทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านบุญลือโฆษณา ขึ้นมาเพื่อทำงานบน Web Application ซึ่งจะใช้โปรแกรม Visual Studio ภาษา HTML,PHP และใช้ sql ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้กับกิจการบุญลือโฆษณา โดย ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านบุญลือโฆษณา จะมีระบบหลัก ๆ คือ การจัดการข้อมูลลูกค้า พนักงาน สต็อกวัสดุ และการออกรายงานสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อที่จะไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกิจการในส่วนการจัดเก็บข้อมูล และการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของกิจการ ทำให้ทางกิจการสามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง และข้อมูลไม่สูญหายหรือเสียหายรวมถึงทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านบุญลือโฆษณา
- 2.2 เพื่อประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านบุญลือโฆษณา

3. ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 3.1 ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านบุญลือโฆษณา
- 3.2 ได้ผลประเมินระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านบุญลือโฆษณา

4. ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

4.1 ขอบเขต

4.1.1 Web Application บนคอมพิวเตอร์

4.1.1.1 เจ้าของร้าน

- 1) ส่วนงานล็อกอิน
 - สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล User ได้
 - สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ระบบได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า

- สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลลูกค้า และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้

4) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน

- สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เวลาเข้าออกงานของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูล
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เงินเดือนของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูล
- สามารถคำนวณเงินเดือนของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้

5) ส่วนงานใบเสนอราคาของกิจการ

- สามารถกรอกข้อมูลใบเสนอราคาได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสนอราคาของบริษัทที่เคยเสนอไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบเสนอราคาได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสนอราคาย้อนหลังได้

6) ส่วนงานการสั่งซื้อวัสดุเข้ากิจการ

- สามารถเรียกดูข้อมูลจำนวนคงเหลือวัสดุได้
- สามารถกรอกข้อมูลการสั่งซื้อได้
- สามารถคำนวณวัสดุคงเหลือได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลบริษัทที่เคยสั่งซื้อวัสดุได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุย้อนหลังได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้

7) ส่วนงานจัดการสต็อกวัสดุ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวัสดุในสต็อกได้
- สามารถคำนวณวัสดุคงเหลือได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลของวัสดุคงเหลือได้

8) ส่วนงานใบแจ้งหนี้

- สามารถกรอกข้อมูลใบแจ้งหนี้ได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบแจ้งหนี้ของบริษัทที่เคยส่งไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบแจ้งหนี้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบแจ้งหนี้ออนหลังได้

9) ส่วนงานใบเสร็จรับเงิน

- สามารถกรอกข้อมูลใบเสร็จรับเงินได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสร็จรับเงินของบริษัทที่เคยส่งไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบเสร็จรับเงิน
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสร็จรับเงินออนหลังได้

10) ส่วนรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานยอดขายได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานการสั่งซื้อของเข้ากิจการได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานวัสดุคงคลังได้

4.1.1.2 พนักงาน

1) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า

- สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลลูกค้า และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้

4) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน

- สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- สามารถเพิ่ม เวลาเข้าออกงานของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูล
- สามารถดู เงินเดือนของพนักงาน

5) ส่วนงานใบเสนอราคาของกิจการ

- สามารถกรอกข้อมูลใบเสนอราคาได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสนอราคาของบริษัทที่เคยเสนอไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบเสนอราคาได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสนอราคาย้อนหลังได้

6) ส่วนงานการสั่งซื้อวัสดุเข้ากิจการ

- สามารถเรียกดูข้อมูลจำนวนคงเหลือวัสดุได้
- สามารถกรอกข้อมูลการสั่งซื้อได้
- สามารถคำนวณวัสดุคงเหลือได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุย้อนหลังได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้

7) ส่วนงานจัดการสต็อกวัสดุ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวัสดุในสต็อกได้
- สามารถคำนวณวัสดุคงเหลือได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลของวัสดุคงเหลือได้

8) ส่วนงานใบแจ้งหนี้

- สามารถรอกข้อมูลใบแจ้งหนี้ได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบแจ้งหนี้ของบริษัทที่เคยส่งไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบแจ้งหนี้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบแจ้งหนี้ย้อนหลังได้

9) ส่วนงานใบเสร็จรับเงิน

- สามารถรอกข้อมูลใบเสร็จรับเงินได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสร็จรับเงินของบริษัทที่เคยส่งไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบเสร็จรับเงิน
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสร็จรับเงินย้อนหลังได้

10) ส่วนรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานการสั่งซื้อของเข้ากิจการได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานวัสดุคงคลังได้

4.1.1.3 ผู้ดูแลระบบ

1) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล User ได้
- สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ระบบได้
- สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงแต่ละหน้าได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า

- สามารถเรียกดูข้อมูลลูกค้าได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลลูกค้าได้ และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้

4) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน

- สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เวลาเข้าออกงานของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูล
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เงินเดือนของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูล
 - สามารถคำนวณเงินเดือนของพนักงาน และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้

5) ส่วนงานใบเสนอราคาของกิจการ

- สามารถกรอกข้อมูลใบเสนอราคาได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสนอราคาของบริษัทที่เคยเสนอไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบเสนอราคาได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสนอราคาย้อนหลังได้

6) ส่วนงานการสั่งซื้อวัสดุเข้ากิจการ

- สามารถเรียกดูข้อมูลจำนวนคงเหลือวัสดุได้
- สามารถกรอกข้อมูลการสั่งซื้อได้
- สามารถคำนวณวัสดุคงเหลือได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลบริษัทที่เคยสั่งซื้อวัสดุได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุย้อนหลังได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้

7) ส่วนงานจัดการสต็อกวัสดุ

- สามารถเรียกดูข้อมูลของวัสดุคงเหลือได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวัสดุในสต็อกได้

8) ส่วนงานใบแจ้งหนี้

- สามารถกรอกข้อมูลใบแจ้งหนี้ได้

- สามารถเรียกดูข้อมูลใบแจ้งหนี้ของบริษัทที่เคยส่งไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบแจ้งหนี้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบแจ้งหนี้ออนไลน์ได้

9) ส่วนงานใบเสร็จรับเงิน

- สามารถรอกข้อมูลใบเสร็จรับเงินได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสร็จรับเงินของบริษัทที่เคยส่งไปได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า ใบเสร็จรับเงิน
- สามารถเรียกดูข้อมูลใบเสร็จรับเงินออนไลน์ได้

10) ส่วนรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานยอดขายได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานการสั่งซื้อของเข้ากิจการได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานวัสดุคงคลังได้

5. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

5.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

5.1.1 Computer

1) Notebook ASUS

- หน่วยประมวลผล Intel(R) Core(TM) i5-6200U
- หน่วยความจำหลัก (RAM 4.00 GB DDR3)
- หน่วยความจำสำรอง (500 GB)

2) Notebook HP

- หน่วยประมวลผล Intel(R) Core(TM) i5-9300H
- หน่วยความจำหลัก (RAM 16.00 GB DDR4)
- หน่วยความจำสำรอง SSD (512 GB)
- การแสดงผล NVIDIA GeForce GTX 1650

5.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

9.2.1 Visual Studio Code ใช้เป็นโปรแกรมหลักในการเขียนโปรแกรม

9.2.2 XAMPP ใช้ในการจำลองฐานข้อมูล

9.2.3 ชุดคำสั่งภาษา HTML ใช้สำหรับสร้าง code front end

9.2.4 ชุดคำสั่ง CSS ใช้สำหรับตกแต่งหน้าเว็บไซต์

9.2.5 ชุดคำสั่งภาษา PHP ใช้เขียนโครงสร้างหลักของโปรแกรมบนเว็บไซต์ และสร้างรูปแบบของโปรแกรมที่ใช้ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูล

9.2.6 ชุดคำสั่ง java ใช้สำหรับจัดการเอฟเฟกต์หรือพฤติกรรมของหน้าเว็บไซต์ นอกเหนือจาก HTML ที่ใช้จัดการเรื่องเนื้อหาของเว็บและ CSS ที่ใช้จัดการเรื่องของโครงสร้างและดีไซน์ของเว็บ

9.2.7 ฐานข้อมูล MySql ใช้สำหรับสร้างและพัฒนาฐานข้อมูลของระบบ

9.2.8 โปรแกรม Adobe xd ใช้สำหรับออกแบบตัวโปรแกรม

6. สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

10.1 ตั้งอยู่ที่ หมู่บ้านวรรณนิเวศน์ หมู่ 12 131 ต.ป่าแดด อ.เมือง จ. เชียงใหม่ 50100

10.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงใหม่: 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

7. ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	2564						
	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล	→		→				
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		→			→		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						→	
6. ประเมินการใช้งานระบบ						→	
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน						→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ							→