

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาระบบ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการเอกสารหรือจัดการข้อมูล ซึ่งในอดีตการจัดการเอกสารหรือข้อมูลมักจะถูกจัดเก็บเป็นแบบสำเนาถาวร ที่เป็นสำเนาเอกสารแบบกระดาษ เมื่อมีข้อมูลที่มากขึ้น ในการค้นหาข้อมูลหรือเอกสารต่าง ๆ มักทำได้ยากจึงเป็นปัญหาอย่างมากในการเรียกดูข้อมูลหรือการนำข้อมูลมาใช้ ซึ่งในปัจจุบันเลยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการเอกสารเป็นการจัดการข้อมูลบนคอมพิวเตอร์โดยเป็นการเก็บข้อมูลลงบนฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ สามารถดูข้อมูลได้ในปริมาณมาก สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในระยะไกลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิดใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้โดยการจัดการบนเว็บไซต์ผ่านเบราว์เซอร์ การออกแบบเว็บไซต์ในอดีตเป็นการออกแบบโดยรองรับแค่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีแบบ Responsive เป็นการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถรับชมได้ทั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ โดยเว็บไซต์จะตอบสนองในการรับชมผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้โดยอัตโนมัติซึ่งทำให้มีความสะดวกในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการนำเสนอข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์เพิ่มขึ้น และในปัจจุบันนี้การออกแบบเทคโนโลยีแบบ Responsive ขององค์กรใดไม่นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้จัดการข้อมูลหรือการโฆษณา-ประชาสัมพันธ์ถือว่าองค์กรนั้นมีความล้าหลังและเสียเปรียบในการทำธุรกิจอย่างมาก ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความสะดวกสบายในการใช้งานของคนในองค์กร

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ อาร์ แพทย์ภัณฑ์ เป็นธุรกิจการขายอุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องมือทางการแพทย์ ซึ่งเป็นการขายทั้งปลีกและส่งซึ่งการขายปลีกจะรับออเดอร์ทางโทรศัพท์หรือทางโซเชียลมีเดียร์ต่าง ๆ แล้วทำการส่งทางไปรษณีย์ การขายส่งนั้นส่วนมากจะขายให้กับโรงพยาบาล โดยการส่งทางห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ อาร์ แพทย์ภัณฑ์ จะทำการส่งสินค้าเองไม่ผ่านตัวการใด ๆ โดยปัจจุบัน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่บ้านรุ่งอรุณ 3 หมู่ที่ 2 147/459 ถนนเชียงใหม่-ฮอด มีพนักงาน 8 คน มีการแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน ซึ่งมี แผนกขนส่ง แผนกจัดและเช็คสินค้า แผนกบัญชี ปัจจุบันบริษัท ยังไม่มีเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ และไม่มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ทำให้ความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลค่อนข้างต่ำ และการบันทึกข้อมูลของบริษัทเป็นการบันทึกข้อมูลลงในสมุดจดบัญชีทำให้ข้อมูลที่บันทึกไว้เกิดความผิดพลาดขึ้นหลายครั้ง ทั้งนี้ยังทำให้เกิดปัญหาในการสต็อกสินค้าทำให้มีการสั่งของเกินความจำเป็น ทำให้ของขายไม่หมด เกิดความเสียหายและขาดทุนภายในธุรกิจ รวมทั้งยังไม่มีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลของธุรกิจ

ระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ ได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีความคิดที่จะทำ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ ขึ้นมาเพื่อทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งจะใช้ภาษา html php ในการทำเว็บแอปพลิเคชัน และใช้ภาษา sql ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ โดยเว็บแอปพลิเคชันนี้ จะมีระบบการทำงานหลัก ๆ คือ การจัดการข้อมูลของผู้ใช้ การจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลสินค้า การออกรายงานสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปพัฒนาธุรกิจต่อไป

ผู้จัดทำคาดหวังว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ ที่ออกแบบมานั้นจะสามารถช่วยให้ผู้บริหารของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังหวังว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์ จะเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และสามารถเติบโตได้มากยิ่งขึ้นทั้งองค์กรและผลตอบแทนที่ได้รับ จากการใช้ระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์. แพทย์ภัณฑ์

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อจัดทำระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์ แพทย์ภัณฑ์

1.2.2 เพื่อประเมินการใช้งานการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์ แพทย์ภัณฑ์

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

1.3.1 ได้รับระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์ แพทย์ภัณฑ์

1.3.2 ได้รับผลการประเมินการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า เครื่องมือทางการแพทย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์ แพทย์ภัณฑ์

1.4 ขอบเขตการทำงานของส่วนงานและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.1 Web Application บนคอมพิวเตอร์

1.4.1.1 เจ้าของร้าน

- 1) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ
 - สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงคลังได้
 - สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้
 - สามารถเรียกดูรายงานการซื้อขายได้
 - สามารถเรียกดูรายงานสรุปบัญชีได้
 - สามารถเรียกดูรายงานสินค้าขายดีได้
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล User ได้

1.4.1.2 พนักงาน

1) ส่วนงานสมัครสมาชิก

- สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวผ่านเว็บไซต์ได้
- สามารถยืนยันการสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์ได้

2) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถเข้าสู่ระบบผ่านอีเมลและรหัสผ่านได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

4) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลสินค้าได้ และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้

5) ส่วนงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัท

- สามารถเรียกดูข้อมูลสต็อกสินค้าได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลบริษัทที่เคยสั่งซื้อได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าย้อนหลังได้
- สามารถกรอกข้อมูลการสั่งซื้อได้
- สามารถออกใบเสร็จการสั่งซื้อได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้

6) ส่วนงานจัดการสต็อกสินค้า

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าในสต็อกได้
- สามารถดูข้อมูลของสินค้าคงเหลือได้
- สามารถแจ้งเตือนสินค้าที่ใกล้จะหมดได้

7) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูคำสั่งการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าได้

8) ส่วนงานชำระเงิน

- สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถเปลี่ยนสถานะการสั่งซื้อเป็นชำระเงินได้
ข้อมูลจะถูกบันทึกในฐานข้อมูลชื่อว่า การชำระเงิน
- สามารถตัดยอดสินค้าในสต็อกได้

9) ส่วนงานการขนส่ง

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าที่ทำการชำระเงินแล้ว
ได้
- สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ต้องทำการจัดส่ง
ได้
- สามารถจัดส่งสินค้าตามช่องทางที่ลูกค้าเลือกได้
- สามารถกรอกหมายเลขพัสดุให้ลูกค้าได้

- ในกรณีที่ต้องส่งของให้กับโรงพยาบาล ทางบริษัทจะเป็นผู้ไปส่งสินค้าด้วยตนเอง

10) ส่วนงานจัดการข่าวสารและการประชาสัมพันธ์

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ได้

11) ส่วนงานจัดการบทความ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบทความได้

12) ส่วนงานโปรโมชั่น

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าที่จะนำมาโปรโมทในราคาพิเศษ และภายในเวลาจำกัดได้
- สามารถกำหนดระยะเวลาสินค้าราคาพิเศษได้
- สามารถกำหนดเงื่อนไขในการสะสมใช้งานแต้มได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าลดราคาได้
- ข้อมูลสินค้าถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลชื่อว่าสินค้าราคาพิเศษ

13) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานยอดขายสินค้าได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัทได้

1.4.1.3 ผู้ดูแลระบบ

- 1) ส่วนงานลือกอิน
 - สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีอีเมลและรหัสผ่าน
 - สามารถกำหนดรหัสผ่านและสิทธิ์การเข้าถึงระบบได้
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานและลูกค้าได้เท่านั้น ไม่สามารถ แก้ไขหรือลบข้อมูลของตนเองได้
 - สามารถดูข้อมูลเจ้าของร้านได้ ไม่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลเจ้าของร้านได้
 - สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ระบบได้
- 3) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า
 - สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลสินค้าได้ และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- 4) ส่วนงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัท
 - สามารถเรียกดูข้อมูลสต็อกสินค้าได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลบริษัทที่เคยสั่งซื้อได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบริษัทที่สั่งซื้อสินค้า
 - สามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อสินค้านำย้อนหลังได้
 - สามารถกรอกข้อมูลการสั่งซื้อได้
 - สามารถออกใบเสร็จการสั่งซื้อได้
 - สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้

5) ส่วนงานจัดการสต็อกสินค้า

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าในสต็อกได้
- สามารถดูข้อมูลของสินค้าคงเหลือได้
- สามารถแจ้งเตือนสินค้าที่ใกล้จะหมดได้

6) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูคำสั่งการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าได้

7) ส่วนงานชำระเงิน

- สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถเปลี่ยนสถานะการสั่งซื้อเป็นชำระเงินได้
ข้อมูลจะถูกบันทึกในฐานข้อมูลชื่อว่า การชำระเงิน
- สามารถตัดยอดสินค้าในสต็อกได้

8) ส่วนงานการขนส่ง

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าที่ทำการชำระเงินแล้ว
- สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ต้องทำการจัดส่ง
- สามารถจัดส่งสินค้าตามช่องทางที่ลูกค้าเลือกได้
- สามารถกรอกหมายเลขพัสดุให้ลูกค้าได้
- ในกรณีที่ต้องส่งของให้กับโรงพยาบาล ทางบริษัทจะเป็นผู้ไปส่งสินค้าด้วยตนเอง

9) ส่วนงานจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์เว็บไซต์

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ได้
- สามารถโปรโมทธุรกิจผ่านเว็บไซต์ได้

10) ส่วนงานจัดการบทความ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบทความได้

11) ส่วนงานโปรโมชั่น

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าที่จะนำมาโปรโมทในราคาพิเศษ และภายในเวลาจำกัดได้
- สามารถกำหนดระยะเวลาสินค้าราคาพิเศษได้
- สามารถกำหนดเงื่อนไขในการสะสมและใช้งานแต้มได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าลดราคาได้
- ข้อมูลสินค้าถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลชื่อว่า สินค้าราคาพิเศษ

1.4.1.4 ลูกค้า

1) ส่วนงานสมัครสมาชิก

- สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวผ่านเว็บไซต์ได้
- สามารถยืนยันการสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์ได้

2) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถเข้าสู่ระบบผ่านอีเมลและรหัสผ่านได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้เท่านั้น

- 4) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ
 - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
 - สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
 - สามารถคำนวณราคาได้
 - สามารถคำนวณค่าจัดส่งได้
 - สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้
- 5) ส่วนงานชำระเงิน
 - สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อได้
 - สามารถเลือกช่องทางการชำระเงินได้
 - สามารถเลือกใช้คะแนนสะสมที่มีเป็นส่วนลดได้
 - สามารถชำระเงินได้
 - สามารถยืนยันการชำระเงินได้
- 6) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ
 - สามารถเรียกดูประวัติการสั่งซื้อของตนเองได้
- 7) ส่วนงานข่าวสารและการประชาสัมพันธ์
 - สามารถดูข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ได้
 - สามารถดูบทความได้
 - สามารถดูข้อมูลการติดต่อบริษัทได้
 - สามารถดูคำถามที่พบบ่อยได้
- 8) ส่วนงานโปรโมชั่น
 - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าโปรโมชั่นได้
 - สามารถเลือกสินค้าโปรโมชั่นใส่ตะกร้าได้
 - สามารถคำนวณราคาได้
 - สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้

1.4.2 Web Application บนโทรศัพท์

1.4.2.1 เจ้าของร้าน

1) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงคลังได้
- สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัทได้
- สามารถเรียกดูรายงานการซื้อขายได้
- สามารถเรียกดูรายงานสรุปบัญชีได้
- สามารถเรียกดูรายงานสินค้าขายดีได้

2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล User ได้

1.4.2.2 พนักงาน

1) ส่วนงานสมัครสมาชิก

- สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวผ่านเว็บไซต์ได้
- สามารถยืนยันการสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์ได้

2) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถเข้าสู่ระบบผ่านอีเมลและรหัสผ่านได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

- 4) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า
 - สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลสินค้าได้ และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- 5) ส่วนงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัท
 - สามารถเรียกดูข้อมูลสต็อกสินค้าได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลบริษัทที่เคยสั่งซื้อได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้าย้อนหลังได้
 - สามารถกรอกข้อมูลคำสั่งซื้อได้
 - สามารถออกใบเสร็จคำสั่งซื้อได้
 - สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้
- 6) ส่วนงานจัดการสต็อกสินค้า
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าในสต็อกได้
 - สามารถดูข้อมูลของสินค้าคงเหลือได้
 - สามารถแจ้งเตือนสินค้าที่ใกล้จะหมดได้
- 7) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ
 - สามารถเรียกดูคำสั่งการสั่งซื้อของลูกค้าได้
 - สามารถยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 8) ส่วนงานชำระเงิน
 - สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อของลูกค้าได้
 - สามารถเรียกดูรายการชำระเงินของลูกค้าได้
 - สามารถยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้

- สามารถเปลี่ยนสถานะการสั่งซื้อเป็นชำระเงินได้
ข้อมูลจะถูกบันทึกในฐานข้อมูลชื่อว่า การชำระ
เงิน
- สามารถตัดยอดสินค้าในสต็อกได้

9) ส่วนงานการขนส่ง

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าที่ทำการชำระเงินแล้ว
ได้
- สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ต้องทำการจัดส่ง
ได้
- สามารถจัดส่งสินค้าตามช่องทางที่ลูกค้าเลือกได้
- สามารถกรอกหมายเลขพัสดุให้ลูกค้าได้
- ในกรณีที่ต้องส่งของให้กับโรงพยาบาล ทาง
บริษัทจะเป็นผู้ไปส่งสินค้าด้วยตนเอง

10) ส่วนงานจัดการข่าวสารและการประชาสัมพันธ์

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารและ
ประชาสัมพันธ์ได้

11) ส่วนงานจัดการบทความ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบทความได้

12) ส่วนงานโปรโมชั่น

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าที่จะนำมาโปรโมทใน
ราคาพิเศษ และภายในเวลาจำกัดได้
- สามารถกำหนดระยะเวลาสินค้าราคาพิเศษได้

- สามารถกำหนดเงื่อนไขในการสะสมใช้งานแต้มได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าลดราคาได้
- ข้อมูลสินค้าถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลชื่อว่า สินค้าราคาพิเศษ

13) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานยอดขายสินค้าได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัทได้

1.4.2.3 ผู้ดูแลระบบ

1) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีอีเมลและรหัสผ่าน
- สามารถกำหนดรหัสผ่านและสิทธิ์การเข้าถึงระบบได้

2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานและลูกค้าได้เท่านั้น ไม่สามารถ แก้ไขหรือลบข้อมูลของตนเองได้
- สามารถดูข้อมูลเจ้าของร้านได้ ไม่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลเจ้าของร้านได้
- สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ระบบได้

3) ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลสินค้าได้

4) ส่วนงานการสั่งซื้อของเข้าบริษัท

- สามารถเรียกดูข้อมูลสต็อกสินค้าได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลบริษัทที่เคยสั่งซื้อได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบริษัทที่สั่งซื้อสินค้าได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าย้อนหลังได้
- สามารถกรอกข้อมูลการสั่งซื้อได้
- สามารถออกใบเสร็จการสั่งซื้อได้
- สามารถบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลชื่อว่า การสั่งซื้อได้

5) ส่วนงานจัดการสต็อกสินค้า

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าในสต็อกได้
- สามารถดูข้อมูลของสินค้าคงเหลือได้
- สามารถแจ้งเตือนสินค้าที่ใกล้จะหมดได้

6) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูคำสั่งการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าได้

7) ส่วนงานชำระเงิน

- สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถเรียกดูรายการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถเปลี่ยนสถานะการสั่งซื้อเป็นชำระเงินได้
- สามารถตัดยอดสินค้าในสต็อกได้

8) ส่วนงานการขนส่ง

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าที่ทำการชำระเงินแล้วได้
- สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ต้องทำการจัดส่งได้
- สามารถจัดส่งสินค้าตามช่องทางที่ลูกค้าเลือกได้
- สามารถกรอกหมายเลขพัสดุให้ลูกค้าได้
- ในกรณีที่ต้องส่งของให้กับโรงพยาบาล ทางบริษัทจะเป็นผู้ไปส่งสินค้าด้วยตนเอง

9) ส่วนงานจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์เว็บไซต์

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ได้
- สามารถโปรโมทธุรกิจผ่านเว็บไซต์ได้

10) ส่วนงานจัดการบทความ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบทความได้

11) ส่วนงานโปรโมชั่น

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าที่จะนำมาโปรโมทในราคาพิเศษ และภายในเวลาจำกัดได้
- สามารถกำหนดระยะเวลาสินค้าราคาพิเศษได้
- สามารถกำหนดเงื่อนไขในการสะสมและใช้งานแต้มได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าลดราคาได้
- ข้อมูลสินค้าถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลชื่อว่า สินค้าราคาพิเศษ

1.4.2.4 ลูกค้า

- 1) ส่วนงานสมัครสมาชิก
 - สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวผ่านเว็บไซต์ได้
 - สามารถยืนยันการสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์ได้
- 2) ส่วนงานล็อกอิน
 - สามารถเข้าสู่ระบบผ่านอีเมลและรหัสผ่านได้
- 3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้เท่านั้น
- 4) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ
 - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
 - สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
 - สามารถคำนวณราคาได้
 - สามารถคำนวณค่าจัดส่งได้
 - สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้
- 5) ส่วนงานชำระเงิน
 - สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อได้
 - สามารถเลือกช่องทางการชำระเงินได้
 - สามารถเลือกใช้คะแนนสะสมที่มีเป็นส่วนลดได้
 - สามารถชำระเงินได้
 - สามารถยืนยันการชำระเงินได้
- 6) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ
 - สามารถเรียกดูประวัติการสั่งซื้อของตนเองได้

7) ส่วนงานข่าวสารและการประชาสัมพันธ์

- สามารถดูข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ได้
- สามารถดูบทความได้
- สามารถดูข้อมูลการติดต่อบริษัทได้
- สามารถดูคำถามที่พบบ่อยได้

8) ส่วนงานโปรโมชั่น

- สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าโปรโมชั่นได้
- สามารถเลือกสินค้าโปรโมชั่นใส่ตะกร้าได้
- สามารถคำนวณราคาได้
- สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.5.1 Hardware

1.5.1.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับพัฒนาและทดสอบระบบ

- CPU : Intel Core i7-7500U, up to 3.58Hz
- GPU : Nvidia Geforce 940 MX
- RAM : 8 GB
- HDD : 1 TB

1.5.2 Software

1.5.2.1 Visual Studio Code ใช้เป็นโปรแกรมหลักในการเขียนโปรแกรม โดยใช้ภาษา HTML, PHP และSQL ในการเขียนโปรแกรม

1.5.2.2 Adobe Photoshop CS6 ใช้ตกแต่งหรือตัดต่อรูปภาพของผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ

1.5.2.4 XAMPP เวอร์ชัน 7.2.27 ใช้จำลองฐานข้อมูลเพื่อทดสอบโปรแกรมระหว่างการพัฒนา

1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.6.1 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ. อาร์ แพทย์ภัณฑ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่บ้านรุ่งอรุณ 3 หมู่ที่ 2 147/459 ถนนเชียงใหม่-ฮอด ตำบล หางดง อำเภอ หางดง เชียงใหม่ 50230

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

1.7 คำศัพท์เฉพาะ

- Independent Sample t-test คือ เป็นสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน
- One-way ANOVA คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนของกระบวนการที่เพียงปัจจัยหนึ่งที่จะถูกพิจารณา
- Factor Analysis คือ เทคนิควิธีทางสถิติที่จะจับกลุ่มหรือรวมกลุ่ม หรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งความสัมพันธ์เป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ
- Regression คือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ เป็นการศึกษเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวแปรวัตถุประสงค์หลักของการวิเคราะห์การถดถอย

1.8 แผนในการดำเนินงาน

- 1.8.1 ศึกษาและกำหนดความต้องการ
- 1.8.2 วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล
- 1.8.3 เขียนและทดสอบโปรแกรม
- 1.8.4 ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ
- 1.8.5 ตรวจสอบระบบโดยรวม
- 1.8.6 ประเมินการใช้งานระบบ
- 1.8.7 จัดทำคู่มือการใช้งาน
- 1.8.8 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

1.9 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	ปี (2562 - 2563)						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล	→	→					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		→	→	→	→		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ						→	→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน						→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ							→