

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ

ในอดีตการจัดตั้งธุรกิจส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยมากมาย ในการจัดตั้งธุรกิจขนาดเล็ก หรือขนาดกลางมาสักหนึ่งธุรกิจ แต่ในโลกปัจจุบันถือว่าเทคโนโลยีการสื่อสาร หรือความสะดวกสบาย เป็น เรื่องสำคัญสำหรับลูกค้าเป็นอย่างมาก จึงทำให้แต่ละธุรกิจ สรรหาเทคโนโลยีความล้ำสมัย มาเป็นเครื่องมือ เพื่อให้ลูกค้ามีความรู้สึกที่ตนเองสะดวกสบายมากขึ้น ซึ่งเป็นการทำให้ธุรกิจของตนเองนั้นมีศักยภาพทางการตลาดมากกว่าธุรกิจอื่น ๆ ซึ่งถ้ากล่าวถึงเรื่องความสะดวกสบาย จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก ถ้าเป็นคนยุคสมัยก่อนคงคำนึงถึงทำเลที่ตั้งเป็นอันดับแรก แต่ปัจจุบันโลกได้เปลี่ยนไปตามกาลเวลา ณ ปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทเป็นปัจจัยหลักในการเข้าถึงความสะดวกสบายได้ง่ายที่สุด ทั้งสามารถสื่อสารได้ ค้นหาข้อมูล มีเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน โดยมีอินเทอร์เน็ตในการเชื่อมต่อ ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่าการพัฒนาเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด在这一 ร้านสมบูรณ์ ค้าวัสดุ เป็นธุรกิจการขายอุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งเป็นการขายทั้งปลีกและส่งการขายปลีกจะรับออเดอร์ทางโทรศัพท์และหน้าร้านและทำการส่งทางไปรษณีย์ การขายส่งนั้นส่วนมากจะขายให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยการส่งสินค้าทางร้านสมบูรณ์ ค้าวัสดุ จะทำการส่งสินค้าเองไม่ผ่านตัวการใด ๆ

โดยปัจจุบัน ร้านสมบูรณ์ ค้าวัสดุ ตั้งอยู่ที่ 34/5 หมู่ที่ 2 ถนนเชียงใหม่-ฮอด ซอย 3 ตำบล สันผักหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 50230 มีพนักงาน 5 คน มีการแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน ซึ่งมี แผนกขนส่ง แผนกจัดและเช็คสินค้า แผนกบัญชี ปัจจุบันบริษัท ยังไม่มีเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลต่างๆ และไม่มีมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ทำให้ความปลอดภัย ในการเก็บรักษาข้อมูลค่อนข้างน้อย และการบันทึกข้อมูลของร้านเป็นการบันทึกข้อมูลลงในสมุดจดบัญชีทำให้ ข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ง่าย ทั้งนี้ยังทำให้เกิดปัญหาในส่วนของการคลังสินค้า ทำให้มีการสั่งของเกินความจำเป็น ทำให้ของ

ขายไม่หมด เกิดความเสียหายและขาดทุนภายในธุรกิจ รวมทั้งยังไม่มีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลของทางร้าน

ระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง กรณีศึกษา ร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์ ได้สังเกตเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีความคิดที่จะทำการ พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์ ขึ้นมาเพื่อทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งจะใช้ภาษา HTML PHP ในการทำเว็บ แอปพลิเคชัน และใช้ภาษา SQL ในการสร้างฐานข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆให้กับ ห้างร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์ โดยเว็บแอปพลิเคชันนี้ จะมีระบบการทำงานหลักๆ คือ การจัดการข้อมูลของผู้ใช้และข้อมูลสินค้า การออกรายงานสารสนเทศต่างๆ เพื่อนำไปพัฒนาธุรกิจต่อไป

ผู้จัดทำคาดหวังว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง กรณีศึกษา ร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์ ที่ออกแบบมานั้น จะสามารถช่วยให้เจ้าของร้าน สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ ร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์ เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และสามารถเติบโตได้มากยิ่งขึ้นและผลตอบแทนที่ได้รับ จากการใช้ระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง กรณีศึกษา ร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง กรณีศึกษาร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

1.3.1 ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและคลังสินค้า เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง กรณีศึกษาร้าน สมบูรณ์ คำวิสุทธิ์

## 1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินงานและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

### 1.4.1 Web Application บนคอมพิวเตอร์

#### 1.4.1.1 เจ้าของร้าน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงาน
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ทั่วไปในระบบ
  - สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบ
- 3) การจัดการคลังสินค้า
  - สามารถตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้
  - สามารถสั่งซื้อสินค้าได้
  - สามารถเรียกดูราคาทุนได้
  - สามารถกำหนดราคาขายได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดสินค้าได้
- 4) การจัดการรายงานสารสนเทศ
  - สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงเหลือได้
  - สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้
  - สามารถเรียกดูรายงานบัญชีได้
  - สามารถเรียกดูรายชื่อผู้ค้างชำระได้
  - สามารถเรียกดูรายงานวันนัดรับสินค้าได้
  - สามารถเรียกดูยอดการแบ่งชำระได้
  - สามารถเรียกดูสินค้าที่ใกล้เคียงได้
  - สามารถเรียกดูรายงานการรับคืนสินค้าได้

#### 5) การจัดการการติดตามหนี้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายชื่อผู้ค้างชำระได้
- สามารถออกใบแจ้งหนี้ได้
- สามารถเรียกดูยอดเงินค้างชำระได้
- สามารถส่งเอกสารติดตามหนี้ได้

#### 1.4.1.2 พนักงาน

##### 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้

##### 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ระบบ

##### 3) การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงเหลือได้
- สามารถตรวจสอบราคาสินค้าภายในร้านได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้าได้

##### 4) งานขายหน้าร้าน

- สามารถค้นหาสินค้าที่ต้องการได้
- สามารถคำนวณราคาของสินค้าได้
- สามารถรับชำระเงินจากลูกค้าได้
- สามารถออกใบเสร็จให้ลูกค้าได้
- สามารถบันทึกข้อมูลการขายสินค้าได้

##### 5) งานสั่งซื้อสินค้า

- สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าที่บริษัทสั่งซื้อได้
- สามารถเช็คความถูกต้องของสินค้าที่บริษัทสั่งซื้อได้
- สามารถบันทึกข้อมูลของสินค้าที่สั่งซื้อลงในฐานข้อมูล

6) งานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อจากลูกค้าได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าได้

7) งานชำระเงิน

- สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อจากลูกค้าได้
- สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้

8) งานขนส่ง

- สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้
- สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ต้องจัดส่งได้
- สามารถจัดส่งตามช่องทางที่ลูกค้าต้องการได้
- สามารถจัดส่งตามวันเวลาที่ลูกค้านัดได้

9) การจัดการรายงานสารสนเทศ

- สามารถเรียกดูรายงานยอดขายรายวันหรือรายสัปดาห์ได้
- สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อขายรายวันหรือรายสัปดาห์ได้

10) การจัดการการติดตามหนี้

- สามารถเรียกดูอภิแบ้งหนี้ได้
- สามารถเรียกดูยอดเงินค้างชำระได้
- สามารถเรียกดูรายชื่อลูกค้าที่ค้างชำระได้

### 1.4.1.3 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ทั่วไปในระบบ
  - สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบได้
- 3) งานจัดการข้อมูลข่าวสารของเว็บไซต์
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของบริษัทผ่านเว็บไซต์ได้
  - สามารถโปรโมทธุรกิจผ่านเว็บไซต์ได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ได้
- 4) งานโปรโมชั่น
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้าที่จะนำมาทำโปรโมชั่นได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขระยะเวลาโปรโมชั่นได้

### 1.4.1.4 พนักงานขนส่ง

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
  - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ระบบ
- 3) ) งานขนส่ง
  - สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้
  - สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ต้องจัดส่งได้
  - สามารถจัดส่งตามช่องทางที่ลูกค้าต้องการได้
  - สามารถจัดส่งตามวันเวลาที่ลูกค้านัดได้
- 4) งานชำระเงิน
  - สามารถเรียกดูรายการการสั่งซื้อจากลูกค้าได้
  - สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้

- สามารถยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้

#### 1.4.1.5 ลูกค้า

##### 1) ส่วนงานสมัครสมาชิก

- สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวผ่านเว็บไซต์ได้
- สามารถยืนยันการสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์ได้

##### 2) ส่วนงานล็อกอิน

- สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้

##### 3) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้เท่านั้น
- สามารถดูประวัติการสั่งซื้อได้

##### 4) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
- สามารถเลือกสินค้าที่ใกล้เคียงได้
- สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าโปรโมชั่นได้
- สามารถเลือกสินค้าโปรโมชั่นใส่ตะกร้าได้
- สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
- สามารถคำนวณราคารวมได้
- สามารถคำนวณค่าจัดส่งได้

##### 5) ส่วนงานชำระเงิน

- สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- สามารถเลือกช่องทางการชำระเงินได้
- สามารถชำระเงินได้
- สามารถยืนยันการชำระเงินได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานการสั่งซื้อของตนเองได้

#### 6) ส่วนงานนัดรับสินค้า

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขวันเวลานัดรับส่งสินค้าได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการนัดรับสินค้าได้

#### 7) ส่วนงานการแบ่งชำระ

- สามารถแบ่งชำระค่าสินค้าได้
- สามารถเรียกดูยอดค้างชำระได้
- สามารถเรียกดูกำหนดการชำระได้

### 1.4.2 แผนการดำเนินงาน

#### 1.4.2.1 ศึกษาและกำหนดความต้องการ

#### 1.4.2.2 วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล

#### 1.4.2.3 เขียนและทดสอบโปรแกรม

#### 1.4.2.4 ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ

#### 1.4.2.5 ตรวจสอบระบบโดยรวม

#### 1.4.2.6 ประเมินการใช้งานระบบ

#### 1.4.2.7 จัดทำคู่มือการใช้งาน

#### 1.4.2.8 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

### 1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

#### 1.4.3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

##### 1) คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับพัฒนาและทดสอบระบบ

- CPU : Intel Core i7-7500U, up to 3.3Hz
- GPU : RADEON RX440
- RAM : 8 GB
- HDD : 1 TB
- SSD : 240 GB



#### 1.4.3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- 1) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล PHPMyAdmin เวอร์ชัน 4.9.5
- 2) โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ Apache
- 3) โปรแกรมฐานข้อมูล MySQL
- 4) โปรแกรม Visual Studio Code
- 5) โปรแกรมวาดภาพ Adobe Illustrator 2020
- 6) โปรแกรมตัดต่อภาพ Adobe Photoshop 2020
- 7) ชุดคำสั่ง HTML5 (Hyper Text Markup Language)
- 8) ชุดคำสั่ง PHP (Professional Home Page)
- 9) ชุดคำสั่ง CSS3 (Cascading Style Sheets)
- 10) ชุดคำสั่ง Vue.js
- 11) ชุดคำสั่ง JQuery
- 12) ชุดคำสั่ง Laravel5.8
- 13) ชุดคำสั่ง JavaScript
- 14) ชุดคำสั่ง Vuex

#### 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

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

1.5.2. ร้าน สมบูรณ์ ค้าวัสดุ ตั้งอยู่ที่ 34/5 หมู่ที่ 2 ถนนเชียงใหม่-ฮอด ซอย 3 ตำบล สันผักหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 50230

### 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	เดือน (ปี 2563)					
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→	→				
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและ สร้างฐานข้อมูล		→	→			
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม				→		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และ ปรับปรุงระบบ					→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						→
6. ประเมินการใช้งานระบบ						→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน						→
8. จัดทำเอกสารประกอบ โครงการ						→