

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในยุคดิจิทัลปัจจุบันมีพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการปรับปรุงเครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นประโยชน์กับงานสารสนเทศ ทำให้ทุกวงการวิชาชีพต้องหันมาปรับปรุงกลไกในวิชาชีพของตนให้ทันต่อสังคม สารสนเทศมีบทบาทในชีวิตประจำวัน การสื่อสาร การปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ เมื่อมีการวางแผนและการจัดการได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยทำให้ได้ข้อมูลที่ต้องการและรวดเร็ว สิ่งสำคัญสำหรับธุรกิจคือการมีตัวตนทางออนไลน์เพื่อให้ลูกค้าเข้าถึงได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยการสร้างเว็บแอปพลิเคชันขึ้นมาแทนหน้าร้าน เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ สะดวกสบาย และรวดเร็ว เว็บแอปพลิเคชันจึงเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับธุรกิจในการเข้าถึงลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น แต่ยังมีมาพร้อมกับข้อเสียที่อาจเกิดขึ้น เช่น ด้านความปลอดภัยและการโต้ตอบส่วนบุคคลที่จำกัด ข้อกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวของข้อมูลด้วยการใช้เว็บแอปพลิเคชันอย่างมีประสิทธิภาพ ธุรกิจต่าง ๆ สามารถเพิ่มช่องทางการขายและเพิ่มยอดขายในขณะที่เดียวกันก็ได้มอบประสบการณ์การชื้อขายสินค้าที่สะดวกและรวดเร็ว

ร้านก้อและเป็นธุรกิจขายเสื้อผ้าแฟชั่นและรองเท้า เสื้อผ้านักเรียนนักศึกษาต่าง ๆ ซึ่งเป็นการขายปลีกและส่งรับออเดอร์ผ่านทางโทรศัพท์ ทางโซเชียลมีเดียต่าง ๆ หรือทางกายภาพ เช่น ไปสั่งซื้อสินค้าแล้วทำการส่งสินค้าทางไปรษณีย์ หรือบริษัทขนส่งต่าง ๆ โดยปัจจุบันร้านก้อและตั้งอยู่ที่ ถนนโชตนา ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50300 ปัจจุบันผู้ประกอบการยังไม่มีเว็บแอปพลิเคชันสำหรับใช้งานเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าและข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และไม่มี การนำข้อมูลบันทึกในระบบสารสนเทศ ทำให้การจัดการข้อมูลเป็นเรื่องที่ยากลำบาก และการบันทึกข้อมูลของบริษัทเป็นการจดลงในสมุดบัญชีรายวันทำให้เกิดข้อผิดพลาด และการเก็บหลักฐานการขายสินค้าต่าง ๆ ทำให้เกิดการล่าช้าของการดำเนินการชื้อขายเกิดความเสียหายและสูญเสียรายได้ภายนอกธุรกิจ รวมทั้งไม่มีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลของธุรกิจ

ผู้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการร้านเสื้อผ้า กอและ ได้สังเกตเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีความคิดที่จะทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการซื้อขายร้านกอและขึ้นมาเพื่อจัดการขายสินค้าและบันทึกข้อมูล แสดงสถิติของข้อมูล ทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน ใช้ภาษา Python ในการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน และใช้ภาษา C – MarcusCode ในการสร้างฐานข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้กับร้านกอและ โดยแอปพลิเคชันนี้ จะมีระบบการทำงานหลัก ๆ คือ การจัดการข้อมูลสินค้า จัดการการขายและออกรายงานสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปพัฒนาธุรกิจต่อไป

ผู้จัดทำคาดหวังว่าการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการร้านกอและ ที่ออกแบบมานั้นจะสามารถช่วยให้กิจการร้านกอและ สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำระบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการ ร้านกอและ

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการ ร้านกอและ

## 1.4 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

### 1.4.1 ขอบเขต

#### 1.4.1.1 เจ้าของกิจการ

##### 1.4.1.1.1 ส่วนงานลือคอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถกำหนดรหัสผ่านและสิทธิ์การเข้าถึงระบบได้

##### 1.4.1.1.2 ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานและลูกค้าได้
- 2) สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบได้

##### 1.4.1.1.3 ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล และบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- 3) สามารถจัดการรายละเอียดแสดงความคิดเห็นของลูกค้าได้

#### 1.4.1.1.4 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถจัดการการการขายสินค้าได้
- 2) สามารถยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้

#### 1.4.1.1.5 ส่วนงานจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารได้

#### 1.4.1.1.6 ส่วนงานข้อมูลสารสนเทศ

- 1) สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้
- 2) สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงคลังได้
- 3) สามารถเรียกดูรายงานสรุปบัญชีได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการสินค้าซื้อขายได้
- 5) สามารถพิมพ์ใบเสร็จได้

### 1.4.2.1 ผู้ดูแลระบบ

#### 1.4.2.1.1 ส่วนงานลือคอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

#### 1.4.2.2.1 ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูล
- 3) สามารถจัดการรายละเอียดแสดงความคิดเห็นของลูกค้าได้

#### 1.4.2.3.1 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถจัดการการการขายสินค้าได้

- 2) สามารถดูคำสั่งการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้

#### 1.4.2.4.1 ส่วนงานจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ได้

#### 1.4.2.5.1 ส่วนงานข้อมูลสารสนเทศ

- 1) สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้
- 2) สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงคลังได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสินค้าซื้อขายได้
- 4) สามารถพิมพ์ใบเสร็จได้

#### 1.4.3.1 พนักงานจัดการสินค้าคงคลัง

##### 1.4.3.1.1 ส่วนงานลือคอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

##### 1.4.3.2.1 ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้

#### 1.4.4.1 ลูกค้ำ

##### 1.4.4.1.1 ส่วนงานสมัครสมาชิก

- 1) สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้

##### 1.4.4.2.1 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
- 2) สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
- 3) สามารถคำนวณราคาในตะกร้าได้
- 4) สามารถดูรายละเอียดความคิดเห็นสินค้าแต่ละชิ้นได้

#### 1.4.4.3.1 ส่วนงานข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถดูรายละเอียดข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ได้
- 2) สามารถดูข้อมูลติดต่อร้านได้

#### 1.4.5.1 สมาชิก

##### 1.4.5.1.1 ส่วนงานสมัครสมาชิก

- 1) สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้

##### 1.4.5.2.1 ส่วนงานลือคอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีอีเมลล์และรหัสผ่าน
- 2) สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

##### 1.4.5.3.1 ส่วนงานซื้อขายสินค้าเว็บ

- 1) สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
- 2) สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
- 3) สามารถคำนวณราคาในตะกร้าได้
- 4) สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้สินค้าได้
- 5) สามารถดูและความคิดเห็นสินค้าแต่ละชิ้นได้

##### 1.4.5.4.1 ส่วนรายงานสารสนเทศ

- 1) สามารถดูประวัติการสั่งซื้อได้

##### 1.4.5.5.1 ส่วนงานข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถดูรายละเอียดข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ได้
- 2) สามารถดูข้อมูลติดต่อร้านได้

#### 1.4.2.1 เว็บแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (เจ้าของกิจการ)

##### 1.4.2.1.1 ส่วนงานลือคอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถกำหนดรหัสผ่านและสิทธิ์การเข้าถึงระบบได้

#### 1.4.2.2.1 ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานและลูกค้าได้
- 2) สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าระบบได้

#### 1.4.2.3.1 ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้
- 3) สามารถจัดการรายละเอียดแสดงความคิดเห็นของลูกค้าได้

#### 1.4.2.4.1 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถจัดการการขายสินค้าได้
- 2) สามารถยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการการชำระเงินของลูกค้าได้

#### 1.4.2.5.1 ส่วนงานจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ได้

#### 1.4.2.6.1 ส่วนงานข้อมูลสารสนเทศ

- 1) สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้
- 2) สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงคลังได้
- 3) สามารถเรียกดูรายงานสรุปบัญชีได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการสินค้าซื้อขายได้

### 1.4.2.2 ผู้ดูแลระบบ

#### 1.4.2.2.1 ส่วนงานลือคอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

#### 1.4.2.2.2 ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้
- 3) สามารถจัดการรายละเอียดแสดงความคิดเห็นของลูกค้าได้

#### 1.4.2.2.3 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถจัดการการขายสินค้าได้
- 2) สามารถดูคำสั่งการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการชำระเงินของลูกค้าได้

#### 1.4.2.2.4 ส่วนงานจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ได้

#### 1.4.2.2.5 ส่วนงานข้อมูลสารสนเทศ

- 1) สามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้
- 2) สามารถเรียกดูรายงานสินค้าคงคลังได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสินค้าซื้อขายได้

#### 1.4.2.3 พนักงานจัดการสินค้าคงคลัง

##### 1.4.2.3.1 ส่วนงานล็อกอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

##### 1.4.2.3.2 ส่วนงานจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- 1) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้

#### 1.4.2.4 ลูกค้ำ

##### 1.4.2.4.1 ส่วนงานสมัครสมาชิก

- 1) สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้

##### 1.4.2.4.2 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
- 2) สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตระกร้าได้
- 3) สามารถคำนวณราคาในตระกร้าได้
- 4) สามารถดูรายละเอียดความคิดเห็นสินค้าแต่ละชิ้นได้

#### 1.4.2.4.3 ส่วนงานข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถดูรายละเอียดข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ได้
- 2) สามารถดูข้อมูลติดต่อร้านได้

#### 1.4.2.5 สมาชิก

##### 1.4.2.5.1 ส่วนงานสมัครสมาชิก

- 1) สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้

##### 1.4.2.5.2 ส่วนงานล็อกอิน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีอีเมลและรหัสผ่าน
- 2) สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

##### 1.4.2.5.3 ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- 1) สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
- 2) สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
- 3) สามารถคำนวณราคาในตะกร้าได้
- 4) สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้สินค้าได้
- 5) สามารถดูและความคิดเห็นสินค้าแต่ละชิ้นได้

##### 1.4.2.5.4 ส่วนรายงานสารสนเทศ

- 1) สามารถดูประวัติการสั่งซื้อได้

##### 1.4.2.5.6 ส่วนงานข่าวสารและประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

- 1) สามารถดูรายละเอียดข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ได้
- 2) สามารถดูข้อมูลติดต่อร้านได้



## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### 1.5.1 Hardware

- 1) CPU: AMD Ryzen 5 4600H with Radeon Graphics 3.0 GHz
- 2) GPU: Nvidia Geforce GTX 1650
- 3) RAM: 16 GB
- 4) SSD: 512 GB

### 1.5.2 Software

- 1) Visual Studio Code ใช้เป็นโปรแกรมหลักในการเขียนโปรแกรม
- 2) Python ใช้เป็นภาษาหลักในการเขียนโปรแกรม
- 3) Django web framework ใช้เป็นเฟรมเวิร์กหลักในการพัฒนาโปรแกรม
- 4) Bootstrap เฟรมเวิร์กที่ได้รับความนิยมสำหรับสร้างเว็บไซต์ Responsive
- 5) HTML ภาษาที่ใช้ในการแสดงผลบนเว็บไซต์
- 6) CSS ภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML
- 7) JS ใช้ในหน้าเว็บเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ฝั่งของผู้ใช้งาน
- 8) SQLite ใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อทดสอบโปรแกรมระหว่างการพัฒนา
- 9) Canva ใช้ตกแต่งหรือตัดต่อรูปภาพของผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ

## 1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.6.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงใหม่: 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.

ช้างเผือก

อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.6.2 ร้านกอบและ ถนนโชตนา ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่

50300

### ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	ปี 2566						
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ย.	เม.ย.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→						
2. วิเคราะห์ ออกแบบระบบ และสร้างฐานข้อมูล		←→					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม				←→			
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					←→		
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม					←→		
6. ประเมินการใช้งานระบบ					←→		
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน						←→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←						→