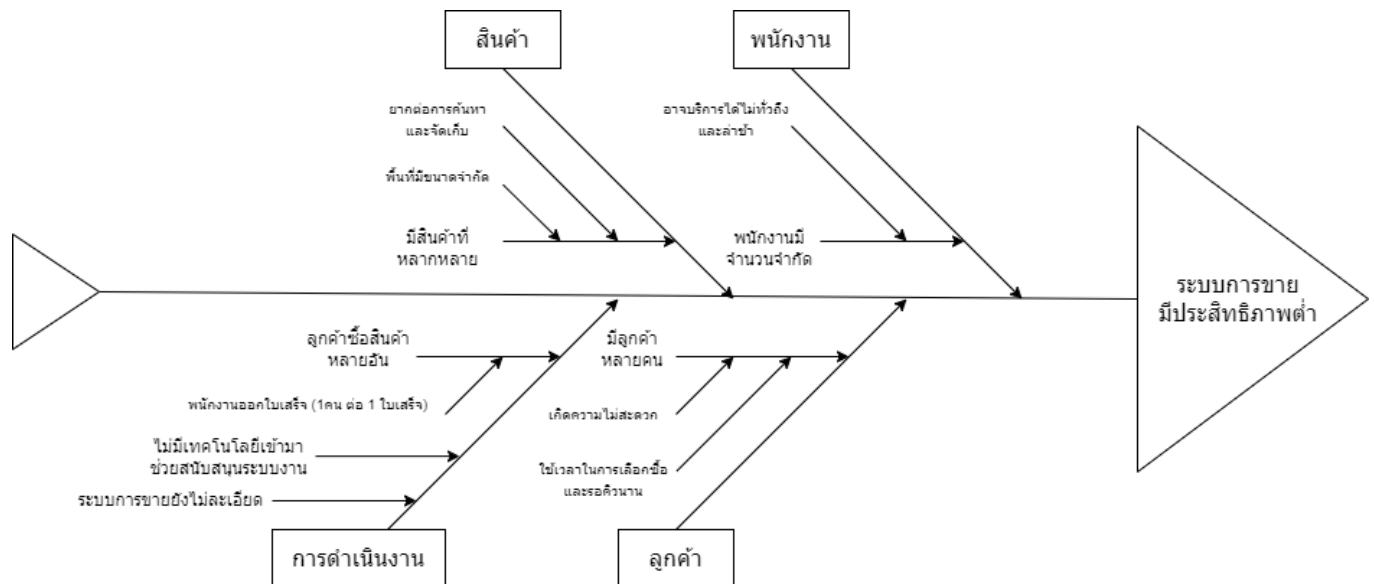


ระบบการขายสินค้าร้าน ABC คอมพิวเตอร์โดยที่ลูกค้าหลายคนสามารถที่จะซื้อสินค้าได้หลายอันใบเสร็จรับเงินหลายใบมีสินค้าได้หลายชิ้น ใบเสร็จแต่ละใบจะมีพนักงานเพียงคนเดียวเท่านั้น สินค้าแต่ละอันจะมีการกำหนดประเภทของสินค้า

## ปัญหาและสาเหตุของปัญหา



## Statement of Works

ปัญหา (Problem) คือ ระบบการขายมีประสิทธิภาพต่ำ

### วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อสร้างระบบการสั่งซื้อสินค้าในรูปแบบออนไลน์และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าระบบเก่า
2. เพื่อให้เจ้าของร้านค้าและพนักงานทำงานได้สะดวกรวดเร็วและลดภาระหน้าที่มากยิ่งขึ้น
3. เพื่อให้ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ได้สะดวกรวดเร็ว

### ขอบเขตระบบงาน (Scope of Work)

1. ผู้ดูแลระบบ (Admin)
  - 1.1 เข้าสู่ระบบ
  - 1.2 จัดการสมาชิก (เพิ่ม ลบ แก้ไข)
  - 1.3 จัดการข้อมูลสินค้า (เพิ่ม ลบ แก้ไข)
  - 1.4 จัดการประเภทสินค้า (เพิ่ม ลบ แก้ไข)
  - 1.5 จัดการข้อมูลการชำระเงิน
  - 1.6 จัดการการจัดส่งสินค้า
  - 1.7 รายงานการขายทั้งหมด
  - 1.8 ออกจากระบบ

## 2. เจ้าของร้าน

- 2.1 เข้าสู่ระบบ
- 2.2 เรียกดูข้อมูลพนักงาน
- 2.3 เรียกดูข้อมูลสมาชิก
- 2.4 เรียกดูข้อมูลสินค้า
- 2.5 เรียกดูข้อมูลประเภทของสินค้า
- 2.6 เรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อ
- 2.7 เรียกดูข้อมูลการชำระเงิน
- 2.8 เรียกดูข้อมูลการจัดส่ง
- 2.9 เรียกดูสถิติต่างๆที่มีการวิเคราะห์ในระบบ
- 2.10 ออกจากระบบ

## 3. พนักงาน

- 3.1 เข้าสู่ระบบ
- 3.2 ดูข้อมูลพนักงาน
- 3.3 ดูข้อมูลลูกค้า
- 3.4 ตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้า
- 3.5 ดูรายละเอียดการสั่งซื้อของลูกค้า
- 3.6 ตรวจสอบการชำระเงิน
- 3.7 ตรวจสอบสินค้าและเพิ่มสต็อกสินค้า
- 3.8 จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า
- 3.9 ออกจากระบบ

## 4. ลูกค้า

- 4.1 สมัครสมาชิก
- 4.2 เข้าสู่ระบบ
- 4.3 ดูรายละเอียดสินค้า
- 4.4 สั่งซื้อสินค้า
- 4.5 ชำระเงิน
- 4.6 ใ้รายละเอียดที่อยู่การจัดส่งสินค้า
- 4.7 ดูรายละเอียดการสั่งซื้อ
- 4.8 พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (สามารถขอใบเสร็จรับเงินทางออนไลน์ได้)
- 4.9 ออกจากระบบ

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Benefit)

- 1. ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ดีและได้รับกระแสการตอบรับเชิงบวกในการสั่งซื้อสินค้าจากทางร้าน
- 2. ช่วยลดภาระหน้าที่ให้แก่เจ้าของร้านและพนักงาน
- 3. ยอดการขายเพิ่มขึ้นมากกว่าระบบการขายเก่า ทำให้ร้านค้ามีกำไรมากขึ้น

## ข้อจำกัด (Constraint)

1. มีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นและต้องศึกษาเรื่องใหม่ๆ มากยิ่งขึ้น
2. ไม่สามารถควบคุมปริมาณผู้ใช้ได้ เพราะมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา
3. ระยะเวลาในการทำระบบนั้นมีข้อจำกัด ดังนั้นต้องมีการวางแผนที่ดีหากต้องการทำ SEO

## การวิเคราะห์ระบบงานใหม่

### ความต้องการของผู้ใช้งาน

#### 1) ความต้องการที่เป็นฟังก์ชันการทำงาน (Functional Requirements)

- ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข จัดการข้อมูลต่างๆ ในระบบได้
- เจ้าของร้านสามารถตรวจสอบและเรียกดูรายงานสถิติข้อมูลต่างๆ ในระบบได้
- ลูกค้าสามารถสมัครสมาชิกเพื่อสั่งซื้อสินค้า ดูรายละเอียดการสั่งซื้อแล้วสะสมแต้มเพื่อแลกส่วนลดได้
- พนักงานสามารถตรวจสอบสินค้าและเพิ่มสต็อกสินค้าได้
- ระบบต้องสามารถแสดงรายการสินค้าที่จำหน่ายในร้าน จำแนกตามหมวดหมู่สินค้า มีแนะนำสินค้าขายดี สินค้ามาใหม่ โปรโมชั่นและการค้นหาสินค้าที่นิยมภายในร้าน
- ระบบต้องสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินการสั่งซื้อทั้งหน้าร้านและออนไลน์ได้

#### 2) ความต้องการที่ไม่ใช่ฟังก์ชันการทำงาน (Non-functional Requirements)

##### - Performance

- ระบบต้องมีการตอบสนองต่อการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนไม่เกิน 5 วินาที

##### - Information

- ข้อมูลที่แสดงต้องครบถ้วนและมีความถูกต้องตรงตามรูปแบบที่ต้องการ
- ข้อมูลต้องสามารถแสดงได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ข้อมูลต้องสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

##### - Economics

- ค่าใช้จ่ายต้องอยู่ในงบประมาณที่กำหนด
- เทคโนโลยีในการผลิตต้องไม่ล้าสมัยภายในระยะเวลา 5 ปี

##### - Control/Security

- ระบบต้องมีการพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้าใช้งานระบบ
- ระบบต้องมีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล
- เว็บไซต์ต้องมีการเข้ารหัสแบบ HTTPS
- ระบบสามารถเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

- ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ระบบติดตามพัสดุและสามารถตรวจสอบที่อยู่ของสินค้าได้
- ระบบต้องมีการเก็บ Log ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อย่างน้อย 90 วัน
- ระบบต้องมีการสำรองข้อมูลอัตโนมัติแบบรายวันและสามารถกู้ข้อมูลย้อนหลังมาใช้งานได้ในกรณีฉุกเฉิน ภายใน 7 วัน

#### - Efficiency

- ระบบสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้ได้พร้อมกันจำนวนมากโดยที่ระบบไม่ล่ม
- ระบบต้องสามารถรองรับได้ทุกเบราว์เซอร์ในแต่ละแพลตฟอร์ม

#### - Service

- จัดทำคู่มือและอบรมการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ เจ้าของร้านและพนักงานทุกคน
- ต้องมีบริการหลังการขายขั้นต่ำ 1 ปี

### List of External Entities, List of Data และ List of Processes ระบบร้านค้าอุปกรณ์ Online

List of External Entities	List of Processes
1. ผู้ดูแลระบบ 2. เจ้าของร้าน 3. พนักงาน 4. ลูกค้า	1. สมัครสมาชิก <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 กรอกข้อมูล</li> <li>1.2 ตรวจสอบข้อมูลผู้สมัคร</li> <li>1.3 บันทึกข้อมูลสมาชิก</li> </ul> 2. เข้าสู่ระบบ <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน</li> <li>2.2 บันทึกการเข้าสู่ระบบ</li> <li>2.3 แสดงสถานะข้อมูลการเข้าสู่ระบบ</li> </ul> 3. การสั่งซื้อสินค้า <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 ค้นหาสินค้า</li> <li>3.2 แสดงรายละเอียดสินค้า</li> <li>3.3 สั่งซื้อสินค้า</li> <li>3.4 ยืนยันคำสั่งซื้อ</li> <li>3.5 แสดงข้อมูลการสั่งซื้อ</li> </ul> 4. การแจ้งชำระเงิน <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 ชำระเงินค่าสินค้า</li> <li>4.2 ตรวจสอบหลักฐานการชำระเงิน</li> <li>4.3 ยืนยันการชำระเงิน</li> <li>4.4 แสดงข้อมูลการชำระเงิน</li> </ul>

	<p>4.5 พิมพ์ใบเสร็จการชำระเงิน</p> <p>5. การจัดส่งสินค้า</p> <p>5.1 ตรวจสอบคำสั่งซื้อ</p> <p>5.2 ตรวจสอบการชำระเงิน</p> <p>5.3 ยืนยันหมายเลขพัสดุ</p> <p>5.4 แสดงข้อมูลรายละเอียดข้อมูลที่จะจัดส่ง</p> <p>6. การจัดการสินค้า</p> <p>6.1 รายการสินค้าทั้งหมด</p> <p>6.2 เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้า</p> <p>6.3 แสดงข้อมูลสินค้า</p> <p>7. รายงานการขาย</p> <p>7.1 รายงานข้อมูลพนักงาน</p> <p>7.2 รายงานข้อมูลสมาชิก</p> <p>7.3 รายงานข้อมูลการเข้าสู่ระบบ</p> <p>7.4 รายงานข้อมูลสินค้า</p> <p>7.5 รายงานข้อมูลประเภทของสินค้า</p> <p>7.6 รายงานข้อมูลการสั่งซื้อ</p> <p>7.7 รายงานข้อมูลแจ้งการชำระเงิน</p> <p>7.8 รายงานข้อมูลการจัดส่ง</p> <p>8. ออกจากระบบ</p>
List of Data	
<p>1. ข้อมูลผู้ดูแลระบบ</p> <p>2. ข้อมูลพนักงาน</p> <p>3. ข้อมูลสมาชิก</p> <p>4. ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ</p> <p>5. ข้อมูลสินค้า</p> <p>6. ข้อมูลประเภทของสินค้า</p> <p>7. ข้อมูลการสั่งซื้อ</p> <p>8. ข้อมูลการชำระเงิน</p> <p>9. ข้อมูลการจัดส่ง</p>	

\*\*\* หากผิดพลาดประการใดต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วยนะครับTT

นายพีรณัฐ อนันต์ธีรทัต ปวช.3/7 เลขที่ 38