

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีส่วนร่วมและการดำเนินชีวิตของมนุษย์เพิ่มมากขึ้นและทำให้การใช้ชีวิตประจำวัน มีความสะดวกรวดเร็ว มีการติดต่อสื่อสารง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อกันทางธุรกิจหรือการติดต่อกันเพื่อจุดประสงค์อย่างอื่น มีการติดต่อแพลตฟอร์มดิจิทัลต่างๆ เช่น Facebook Tiktok Website Line Instagram เป็นต้น ซึ่งแพลตฟอร์มที่กล่าวมา มีการทำระบบสารสนเทศ มาประยุกต์ร่วมกัน ได้แก่ การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล การจัดการในระบบต่างๆ ทั้งการจัดการเว็บไซต์ที่ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูล สามารถมีการตอบโต้ได้ และการจัดของเว็บไซต์เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงวิธีบริหารธุรกิจในยุคดิจิทัล เป็นการบริหารจัดการตลาดสดที่มีคุณภาพ ของตลาดอำนาจเจริญ

ตลาดอำนาจบ้านแซม ตั้งอยู่ที่ ถนน 106 ตำบลม่วงน้อย อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน 51120 เป็นตลาดแบบไฮล์กลาง ซึ่งเป็นตลาดมีประวัติยาวนานถึง 41 ปี และมีแผงค้าประมาณ 100 แผง ธุรกิจหลักคือการให้เช่าแผงค้าแบบรายเดือนสำหรับผู้ค้าประจำ และยังมีผู้ค้าแบบรายวันสำหรับผู้ค้าจร การจัดการในตลาดประกอบด้วย การแบ่งโซนสินค้าให้เป็นระเบียบ เช่น โซนอาหารปรุงสุกและของสด นอกจากนี้ยังมีการเก็บค่าเช่าตามขนาดพื้นที่ มีมิเตอร์ไฟฟ้าของแต่ละแผงเพื่อคิดค่าไฟตามจริง การชำระเงินสามารถทำได้ทั้งแบบเงินสดและโอนเงิน โดยใช้ LINE@ เป็นช่องทางหลักในการสื่อสารกับผู้ค้า และยังเป็นแหล่งรวมอาหารอร่อยหลายอย่าง เช่น "ปลาหมึกทอดในตำนาน" และ "หมูปิ้งบ้านแซม" นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งขายผักพื้นบ้าน และเป็นสถานที่สำหรับซื้อของในเทศกาลสำคัญของชาวล้านนา เช่น ปีใหม่เมือง และยังเป็นจุดถ่ายรูปรูปที่น่าสนใจ ตลาดอำนาจบ้านแซม ยังไม่ได้มีการนำระบบบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในส่วนของการบริหารจัดการข้อมูลต่างๆ ยังคงเผชิญหน้ากับปัญหาเกี่ยวกับระบบการทำงานแบบเดิม

การจัดการค่าเช่ามีความยุ่งยากเนื่องจากผู้ค้าชำระเงินสดหรือเงินโอนและสามารถทยอยจ่ายได้ การทำทะเบียนผู้ค้าด้วยมือทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาด การจดมิเตอร์ไฟฟ้าและจัดทำบิลแจ้งหนี้ด้วยมือเป็นงานที่ใช้เวลาและอาจผิดพลาดได้ รวมถึงการทำบัญชีด้วยโปรแกรม Excel ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากและเป็นงานที่ต้องทำซ้ำๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโดยรวมของตลาด แม้จะมีการใช้ LINE@ ในการสื่อสารกับผู้ค้า แต่การรับส่งสลิปโอนเงินและการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ยังคงเป็นระบบที่ต้องใช้เวลาและอาจขาดประสิทธิภาพหากมีการร้องเรียนจำนวนมาก

ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นปัญหาและเห็นความสำคัญ จึงสร้างระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการตลาดสด โดยระบบดังกล่าวคาดว่าจะสามารถ ทำขึ้นมาเพื่อลดความผิดพลาดของการทำงานและช่วยให้ผู้ใช้งานได้เข้าถึงข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อน และง่ายต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยจัดทำเป็นในรูปแบบ เว็บแอปพลิเคชัน – แสดงผลบนคอมพิวเตอร์ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามาใช้เว็บแอปพลิเคชันได้จากแท็บเล็ต หรือ สมาร์ทโฟน ของตัวลูกค้าเองได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการตลาดสด กรณีศึกษาตลาดอำนาจเจริญ

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการตลาดสด กรณีศึกษาตลาดอำนาจเจริญ

1.4 ขอบเขต

1.4.1 เว็บแอปพลิเคชัน – แสดงผลบนคอมพิวเตอร์

1.4.1.1 ผู้จัดการตลาด

- 1) ส่วนเข้าสู่ระบบและจัดการบัญชีส่วนตัว
 - เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
 - แก้ไขข้อมูลส่วนตัวและเปลี่ยนรหัสผ่าน

- 2) ส่วนจัดการผู้ใช้งานระบบ
 - เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลผู้ใช้
 - กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบ
 - 3) ส่วนจัดการข้อมูลโซนตลาด
 - เพิ่มข้อมูลโซน เช่น โซนผัก โซนอาหาร โซนเสื้อผ้า
 - แก้ไขหรือลบโซนที่ไม่ใช้งาน
 - 4) ส่วนจัดการข้อมูลแผงค้า
 - เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลแผงในแต่ละโซน
 - ระบุรหัสประจำแผง พื้นที่ ขนาด และประเภทแผง
 - กำหนดสถานะแผง เช่นว่าง, ถูกใช้งาน
 - 5) ส่วนจัดการทะเบียนผู้ขาย
 - เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ขายประจำและชาจร
 - อัปโหลดรูปผู้ขาย
 - บันทึกข้อมูลสัญญาเช่า ประเภทสินค้า และหมายเลขแผง
 - พิมพ์ใบสัญญาเช่า
 - 6) ส่วนออกใบแจ้งหนี้สำหรับผู้ขายประจำ
 - อนุมัติออกใบแจ้งหนี้แบบรายเดือน
 - 7) ส่วนติดตามและจัดการเหตุการณ์
 - ตรวจสอบข้อมูลการแจ้งปัญหา การบำรุงรักษา และค่าใช้จ่าย
- ซ่อมแซม
- ติดตามสถานะเหตุการณ์
- 8) ส่วนรายงานและภาพรวมข้อมูล
 - แสดงสรุปรายรับ-รายจ่ายแบบรายวัน รายเดือน และรายปี
 - แสดงจำนวนผู้ขาย ข้อมูลค้างชำระ และจำนวนแผงว่าง
 - 10) ส่วนตลาดนัด
 - สามารถจองให้ผู้ขายตลาดนัด
 - จัดการเช่าให้ผู้ขาย
 - รับชำระเงิน

1.4.1.2 พนักงานบัญชีและการเงิน

- 1) ส่วนเข้าสู่ระบบและจัดการบัญชีส่วนตัว
 - เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
 - แก้ไขข้อมูลส่วนตัวและเปลี่ยนรหัสผ่าน
- 2) ส่วนออกใบแจ้งหนี้สำหรับผู้ขายประจำ
 - บันทึกการขายการค่าใช้จ่ายรายแผง เช่น ค่าเช่า ค่าไฟ
 - กำหนดเงื่อนไขการขายชำระ เช่น แบ่งงวด
- 3) ส่วนรับชำระค่าใช้จ่าย
 - แสดงยอดค้างชำระและประวัติการขายชำระ
 - บันทึกการขายชำระผ่านเงินโอนหลายครั้ง (จนกว่าจะครบ)
 - บันทึกการขายชำระแบบเงินสด (แบ่งชำระได้สูงสุด 3 งวด)
 - คำนวณค่าปรับกรณีชำระล่าช้า
 - ออกใบเสร็จตามยอดที่ชำระจริง
- 4) ส่วนบันทึกการขายประจำเดือน
 - บันทึกค่าใช้จ่ายของตลาด เช่น ค่าจ้างพนักงาน, ค่าบำรุงรักษา, ค่าถุงขยะ, วัสดุสิ้นเปลือง
- 5) ส่วนรายงานบัญชี
 - สรุปยอดรายรับ-รายจ่ายรายเดือน รายไตรมาส และรายปี
- 6) ส่วนตลาดนัด
 - สามารถจองให้ผู้ขายตลาดนัด
 - จัดการเช่าให้ผู้ขาย
 - รับชำระเงิน

1.4.1.3 พนักงานทั่วไป

- 1) ส่วนเข้าสู่ระบบและจัดการบัญชีส่วนตัว
 - เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
 - แก้ไขข้อมูลส่วนตัวและเปลี่ยนรหัสผ่าน
- 2) ส่วนจัดการทะเบียนผู้ขาย
 - เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ขายประจำและชาจร

- อัปโหลดรูปผู้ขาย
 - บันทึกข้อมูลสัญญาเช่า ประเภทสินค้า และหมายเลขแผง
 - พิมพ์ใบสัญญาเช่า
- 3) ส่วนจัดการแผงค้า
- เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลแผงในแต่ละโซน
 - ระบุรหัสประจำแผง พื้นที่ ขนาด และประเภทแผง
 - กำหนดสถานะแผง เช่น ว่าง, ถูกใช้งาน
- 4) ส่วนรับชำระเงินของผู้ขายชาจร
- บันทึกยอดชำระรายวัน
 - ออกใบเสร็จชำระเงินของผู้ขายชาจร
- 5) ส่วนตลาดนัด
- สามารถจองให้ผู้ขายตลาดนัด
 - จัดการเช่าให้ผู้ขาย
 - รับชำระเงิน

1.4.2 เว็บแอปพลิเคชัน - บนอุปกรณ์เคลื่อนที่

1.4.2.1 พนักงานทั่วไป

- 1) ส่วนเข้าสู่ระบบและจัดการบัญชีส่วนตัว
 - เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
 - แก้ไขข้อมูลส่วนตัวและเปลี่ยนรหัสผ่าน
- 2) ส่วนบันทึกค่ามิเตอร์ไฟฟ้า
 - บันทึกค่ามิเตอร์ไฟฟ้าของแต่ละแผงค้า
 - แนบภาพถ่ายประกอบการจดมิเตอร์
- 3) ส่วนบันทึกข้อมูลพื้นที่และเหตุการณ์
 - ถ่ายภาพพื้นที่หรือเหตุการณ์ที่พบหน้างาน
 - บันทึกปัญหา ข้อเสนอแนะ หรือความเสียหาย
 - เปลี่ยนสถานะเมื่อมีการดำเนินการแก้ไข

1.4.2.2 ผู้ขายประจำ

- 1) ส่วนเข้าสู่ระบบและจัดการบัญชีส่วนตัว

- เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
 - ดูข้อมูลแพคเกจ สัญญา และสถานะค่าใช้จ่ายของตนเอง
 - แก้ไขข้อมูลติดต่อ เช่น เบอร์โทร อีเมล
- 2) ส่วนดูแลเอกสารใบแจ้งหนี้และใบเสร็จ
- ตรวจสอบใบแจ้งหนี้ ยอดค้าง
 - ตรวจสอบใบเสร็จ
- 3) ส่วนแจ้งชำระหนี้
- อัปเดตหลักฐานการโอนเงิน
 - ตรวจสอบสถานะยอดคงเหลือ
 - ดำเนินการใบเสร็จยืนยันการชำระ
- 4) ส่วนรับประกาศและแจ้งเตือน
- แสดงผลการแจ้งเตือนเมื่อถึงกำหนดชำระผ่าน LineOA

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.5.1 Hardware

1.5.1.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับพัฒนาและทดสอบ

- Notebook Lenovo IdeaPad Gaming 3i-81Y4006ATA
- CPU : Intel Core i5-10300H
- NVIDIA GeForce RTX 1650Ti
- RAM : 24GB Storage : 512 GB

1.5.1.2 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับพัฒนาและทดสอบ

- ASUS TUF Gaming A15 FA506ICB_FA506ICB
- CPU : AMD Ryzen 7 4800H
- NVIDIA GeForce RTX 3050
- RAM : 16 GB Storage : 943 GB

1.5.1.3 อุปกรณ์เคลื่อนที่

- iPhone 16 Pro
- CPU : Apple A18 Pro
- Display : OLED 6.3 inches
- RAM : 8 GB Storage : 128 GB

1.5.1.4 อุปกรณ์เคลื่อนที่

- Xiaomi 10T
- CPU : Snapdragon 865
- Display : IPS 6.67 inches
- RAM : 8 GB Storage : 128 GB

1.5.2 Software

1.5.2.1 โปรแกรม VS Code ใช้ในการเขียนโค้ด

1.5.2.2 ภาษา PHP ใช้เป็นภาษาหลัก

1.5.2.3 ภาษา HTML ภาษาที่ใช้ในการเขียนหน้าตาของเว็บแอป แสดงผลบนเว็บ

1.5.2.4 CSS ภาษาที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดรูปแบบแสดงผล

1.5.2.5 โปรแกรม MySQL ใช้เป็นฐานข้อมูล

1.5.2.6 โปรแกรม Adobe XD ใช้ในการออกแบบ หน้าตาของเว็บแอป

1.5.2.7 โปรแกรม FileZilla โปรแกรมที่ใช้ติดต่อกับ FTP Server

1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50230
- ตลาดอำนาจบ้านแซม 109 ม.2 ต.ม่วงน้อย อ.ป่าซาง จ.ลำพูน 51120

