บทที่1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

หจก.ADCOM&Systems ก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2555 และทำการขึ้นทะเบียนเป็น ห้าง หุ้นส่วนจำกัด เอดี คอมแอนด์ซิสเต็ม เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2557 เลขที่ผู้เสียภาษี 0253557000794 171/106 หมู่ 8 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140 ประกอบธุรกิจร้านรับติดตั้ง กล้องวงจรปิดมีพนักงานภายในร้านจำนวน 4 คน กลุ่มลูกค้าก็จะเป็นนิคมอุตสาหกรรม304 จังหวัด ปราจีนบุรี และลูกค้าทั่วไปที่สนใจติดตั้งกล้องวงจรปิด

ปัจจุบันร้านรับติดตั้งกล้องวงจรปิด ยังใช้แผ่นพับเพื่อเสนอสินค้า และต้องออกนอกพื้นที่เพื่อดู สถานที่ และประเมินซึ่งเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่ม พนักงานทำงานไม่เป็นระบบเพราะบันทึกระยะการ ติดตั้งมาไม่ชัดเจน ทำให้บกพร่องต่อการทำงาน ระบบเดิมยังไม่มีการเก็บข้อมูลรายการบันทึกรายการ บริการต่าง ๆ ซึ่งเป็นการยุ่งยากต่อการดูแล และตรวจสอบข้อมูลการซื้อขายและติดตั้งของลูกค้า ไม่มี การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยการติดตั้งแต่ละครั้ง ยังคงพิมพ์เอกสารใช้งานหรือยังบันทึก ระบบงานแต่ละครั้งยังเป็นแบบเขียนอยู่ และการแสดงสินค้าก็ยังเป็นแผ่นพับซึ่งจะแสดงรายละเอียดของ ตัวสินค้ากล้องวงจรปิดได้ไม่ค่อยดีนัก และแสดงรายละเอียดของสินค้าได้ไม่ครบถ้วน ดังนั้นจึงนำ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยแก้ไขระบบงานเดิมให้ดีขึ้น โดยการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามา บริหารจัดการข้อมูล และประยุกต์ใช้ให้ หจก.ADCOM&Systems มีประสิทธิภาพมากขึ้น และลดต้นทุน ในการดำเนินการเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของร้าน ลดความซับซ้อนในการทำงานมีระบบแสดงสินค้า ที่ทันสมัย แสดงรายละเอียดได้ครบถ้วน ดังนั้นจึงนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการข้อมูลเหล่านี้ให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการระบบร้านกล้องวงจรปิด ใน รูปแบบของเว็บแอพพลิเคชั่น (Web Application) สร้างขึ้นด้วยชุดคำสั่งของภาษาพีเอชพี (PHP) และได้ ใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูล โดยใช้โปรแกรม มายเอสคิวแอล (MySQL) โดยระบบนี้จะเข้ามาช่วยในการ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิมที่กล่าวไว้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์โครงงาน

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านรับติดตั้งกล้องวงจรปิด กรณีศึกษา : หจก. ADCOM & System

1.3 ขอบเขตโครงงาน

ขอบเขตในการพัฒนาระบบงานนี้แบ่งออก 3 ส่วนคือ ลูกค้า พนักงาน เจ้าของร้าน มีขอบเขต ดังต่อไปนี้

- 1.3.1 ส่วนลูกค้า ลูกค้าทำการสมัครสมาชิกที่หน้าเว็บเพื่อทำรายการ เพื่อให้ทางร้านประเมิน ราคาติดตั้งกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - 1.3.1.1 ลูกค้า สมัครสมาชิกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - 1) ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่
 - 2) กำหนด User Password ของลูกค้าเพื่อเข้าใช้งานระบบ
- 1.3.1.2 ระบบประเมิน ส่วนของลูกค้าที่ต้องการประเมินการติดตั้ง และให้ทางร้านตอบ แบบประเมินกลับ ในกรณีที่ลูกค้าจะให้ทางร้านติดตั้งให้โดยมีรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้
- 1) ส่งรูปหรือแบบแปลนจุดที่จะติดตั้งและคำนวณระยะทางคร่าว ๆ เพื่อให้ทาง ร้านประเมินราคาการติดตั้ง และรอทางร้านติดต่อกลับเพื่อแจ้งราคาให้กับลูกค้าและทำรายการต่อ คลิกเลือกประเภทการเดินสายมี 2 แบบ (แบบธรรมดาและร้อยท่อ)
 - 2) กรอกระยะทางการติดตั้งแบบคร่าว ๆ (เมตร)
 - 3) จำนวนที่ต้องการติดตั้ง
 - 4) คลิกเลือกระดับความสูงกี่ชั้น
 - 5) กรอกรายละเอียดเพิ่มเติม ช่องข้อความแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม
- 1.3.1.3 หน้าแสดงสินค้าสินค้าให้ลูกค้าประกอบการในการตัดสินใจ เลือกกล้องวงจรปิด จะแสดงที่หน้าเมนูลูกค้ามีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - 1) รายละเอียดของกล้องวงจรปิด
 - 2) จำนวนสินค้าที่แนะนำ
 - 3) ราคากล้องวงจรปิด
 - 1.3.1.4 เมื่อทำการสั่งสินค้าจะแสดงรายการสินค้าที่ทำการสั่งเพื่อชำระสินค้า
 - 1) รูปสินค้า
 - 2) จำนวนราคาสินค้า
 - 3) ราคาสินค้า
 - 1.3.1.5 ยื่นค่าติดตั้งได้ดังต่อไปนี้
 - 1) ตามเลขบัญชีที่ทางร้านกำหนด และแจ้งหลักฐานการโอนตามที่ร้านกำหนด
- 2) กรณีโอนเข้าบัญชีลูกค้าแจ้งรายละเอียดการโอนโดยแจ้งยอดโอนเวลาการ โลนวัน/เดือน/ปี

3) กรณีลูกค้ามาชำระหน้าร้านติดต่อพนักงานแจ้งชื่อลูกค้าหรือUserที่ทำการ สั่งสินค้าเพื่อทำรายการ

1.3.2 เจ้าของร้าน

ข้ามทึกได้

เจ้าของร้านทำการ login เข้าระบบ เพื่อดูข้อมูลของหน้าร้านและพนักงานเพื่อตรวจสอบ และจัดการบริหารภายในร้านมีข้อมูลดังต่อไปนี้

1.3.2.1 จัดการข้อมูลพนักงาน

เพิ่มพนักงานเข้าระบบ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล บันทึก พนักงานได้ดังต่อไปนี้

- 1) ชื่อ -นามสกุล / เบอร์โทรศัพท์ / ที่อยู่
- 2) กำหนด สถานะ จากสมาชิกเป็นพนักงาน

1.3.2.2 จัดการข้อมูลสินค้า

หน้าแสดงสินค้าจะมีรายละเอียดข้อมูลสินค้าสามารถค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไข

- 1) ชื่อสินค้า
- 2) ข้อมูลสินค้า
- 3) ราคาสินค้า
- 4) ระยะประกันสินค้า
- 1.3.2.3 ระบบรับแบบประเมิน โดยลูกค้าส่งแบบประเมินให้ทางร้านประเมินราคาติดตั้ง ส่วนรับประเมิน ที่ลูกค้าทำการส่งรูปภาพสถานที่ประเมินเข้ามาให้ ทางร้าน ประเมินสถานที่ติดตั้งให้ทางร้านจะติดต่อกลับทางเบอร์โทรศัพท์ที่ลูกค้ากรอกในส่วนสมัครสมาชิก เพื่อ แจ้งรายละเอียดการติดตั้งและราคาการติดตั้ง

1.3.2.4 ระบบบันทึกการติดตั้งของพนักงาน

ซึ่งจะเป็นปฏิทินการแสดงรายการติดตั้งของพนักงาน โดยแสดงวันที่ เวลาการ ติดตั้งของพนักงานที่ว่างงานในแต่ละวัน เพื่อให้ลูกค้าดูและตรวจสอบวันว่างเพื่อทำการจองวันติดตั้ง ซึ่งจะแสดงที่หน้าเว็บ

1.3.2.5 ระบบบันทึกประกันสินค้า สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไขได้
บันทึก Serial Number สามารถค้นหาเป็นรายบุคคลได้โดย ชื่อนามสกุลของ
ลูกค้าเพื่อเช็คข้อมูลสินค้าและระยะประกันสินค้าที่ทางร้านเป็นผู้รับผิดชอบ

1.3.2.6 ใบเสร็จ

- 1) ชื่อลูกค้า
- 2) รายการสินค้า แสดงจำนวนสินค้าและราคาของสินค้า
- 3) ราคาสินค้า

- 4) ยอดชำระ
- 5) รวมราคาสินค้า
- 1.3.2.7 ดูรายงานของพนักงานย้อนหลังได้ สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไขได้
 - 1) ดูรายงานการติดตั้งของพนักงานสามารถออกรายงานตามวันเวลาที่กำหนด
- 2) รายงานลูกค้าสามารถดูและตรวจสอบข้อมูลสินค้าของลูกค้าได้จากสินค้าที่ ลูกค้าสั่งเข้าระบบโดยค้นหาจากชื่อ หรือ Username ของลูกค้า
 - 3) รายงานสินค้ายอดนิยม ที่ลูกค้านิยมใช้ สามารถตรวจสอบรายวัน/เดือน/ปี
- 1.3.2.8 ติดต่อเรา ซึ่งจะเป็นบอร์ดรับการแสดงความคิดเห็นของลูกค้าเจ้าของร้านและ พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นได้
 - 1.3.2.9 อัพเดทข่าวสารหน้าเว็บแนะนำสินค้าโปรโมชั่นและอื่น ๆ
 - 1.3.3 พนักงาน

พนักงาน login เพื่อเช็ครายการสินค้าของลูกค้าและจัดการฐานข้อมูลบนเว็บได้ดั่ง ต่อไปนี้

- 1.3.3.1 พนักงานสามารถจัดการข้อมูลได้ดังนี้
 - 1) พนักงานสามารถดูรายการสินค้าของลูกค้าได้
 - 2) พนักงานสามารถเข้าระบบประเมินเพื่อประเมินการติดตั้งให้ลูกค้าได้
 - 3) พนักงานสามารถบันทึกประกันสินค้าและเรียกดูระยะประกันสินค้าได้
 - 4) พนักงานสามารถบันทึกรายงานการติดตั้งได้โดยระบุ วัน/เดือน/ปี ทำการ
 - 5) พนักงานสามารถพิมพ์ใบเสร็จได้
- 1.3.3.2 พนักงานรับงานหน้าร้าน ลูกค้าที่ไม่ได้ทำการสมัครสมาชิก ติดต่อขอซื้อ พร้อม ติดตั้งเองหน้าร้านพนักงานทำรายการประเมินให้ลูกค้า ได้ดังนี้
- 1) การเดินสายแบบธรรมดาราคาเมตรละ 20 บาท ถ้าเดินสายแบบใช้อุปกรณ์ ราคาเมตรละ 40 บาท
- 2) ราคาช่างที่จะติดตั้งจะแตกต่างกันตามความเสี่ยงเริ่มต้นที่จุด 500 บาทตาม ความสูงของชั้นของสถานที่ติดตั้ง
 - 3) แสดงหน้าสินค้าให้ลูกค้าเลือกหรือแนะนำสินค้าให้ลูกค้า
 - 4) สมัครสมาชิกให้ลูกค้าเข้าในระบบ
 - 5) บันทึก วัน/เดือน/ปี ที่จะทำการติดตั้ง
 - 6) พิมพ์ใบเสร็จ ให้ลูกค้า
- 1.3.3.3 การขอเคลมสินค้า กรณีลูกค้าติดต่อว่ากล้องมีปัญหาพนักงานขอทราบชื่อลูกค้า หรือ UserName ของลูกค้าเพื่อทำการตรวจสอบสินค้าว่าสินค้ายังมีประกันหรือไม่ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ให้พนักงานทำการขอชื่อหรือUserNameลูกค้าเพื่อตรวจสอบตัวสินค้าว่ามี ประกันคงเหลือหรือไม่
 - 2) พนักงานติดต่อเพื่อขอสินค้าที่มีปัญหาคืนกรณีสินค้ายังคงมีประกัน
 - 3) จัดส่งสินค้าและบันทึก Serial Number เข้าระบบใหม่

1.4 ข้อจำกัดของโครงงาน

ระบบใช้ได้เฉพาะกับหจก.ADCOM&Systems เท่านั้น

1.5 ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ได้ระบบบริหารจัดการร้านรับติดตั้งกล้องวงจรปิด
- 1.5.2 เพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน หจก.ADCOM & Systems