

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความสำคัญและที่มา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญมากในหลายๆด้าน เช่น การศึกษา การวิจัย การพัฒนาสังคม และวัฒนธรรม เป็นต้น การรู้จักใช้และเข้าถึงสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอทำให้ได้รับข่าวสารที่ทันสมัยและทำให้เกิดความรู้เพิ่มพูนสติปัญญา และคุณธรรม และการนำเทคโนโลยีเข้าไปใช้ภายในองค์กรยังทำให้เกิดข้อได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่หลายองค์กร โดยเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เป็นเว็บที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับใช้ภายในองค์กรต่าง ๆ ผ่านเว็บแอปพลิเคชันโดยมีฐานข้อมูลไว้สำหรับเก็บข้อมูลทำให้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งานเพราะทุก ๆ แพลตฟอร์ม โดยตัวอย่างของเว็บแอปพลิเคชันที่มีใช้งานกันในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบร้านเช่าวิดีโอ ระบบจองตั๋วรถไฟ-ตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น ซึ่งการนำเว็บแอปพลิเคชันมาใช้ในองค์กรสามารถช่วยให้การบริหารจัดการองค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ธุรกิจร้านอาหารเป็นธุรกิจที่มีความนิยม และมีการแข่งขันกันมากในยุคปัจจุบัน เนื่องจากวิถีชีวิตของเราเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ผู้คนทำงานนอกบ้านกันเป็นส่วนมากจึงทำให้มีเวลาในการประกอบอาหารเองน้อยลงจึงเลือกที่จะออกไปใช้บริการรับประทานอาหารตามร้านอาหารทั่วไปมากขึ้น ดังนั้น ร้านอาหารจึงต้องมีระบบการจัดการร้านอาหารที่มีประสิทธิภาพเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าและให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจในการบริการมากที่สุด

ร้านอาหาร คริวแวย์ซายส์ เป็นร้านอาหารซึ่งประกอบธุรกิจประเภทร้านอาหารได้ตั้งอยู่ที่ ม.1 ซ่างเคียนเจ็ดยอด ซอย 3 ต.ซ่างเฟือก อ.เมือง เชียงใหม่ เริ่มแรกร้านมีการขายแต่เมนูเส้นแต่มีการเพิ่มเมนูอาหารมาเรื่อย ๆ จนกลายเป็นร้านอาหารตามสั่ง โดยมีอาหารประเภทเส้น ไปจนถึงอาหารย่าง และในปัจจุบันร้านอาหาร คริวแวย์ซายส์ มีลูกค้าที่มากขึ้น จึงประสบปัญหาจำนวนมากจำเป็นต้องมีระบบที่รองรับกับปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งเรื่องการบันทึกข้อมูล การจัดเก็บค่าใช้จ่าย การบันทึกข้อมูลต่าง ๆ การสั่งอาหาร เนื่องจากทางร้านยังไม่ได้มีการนำระบบบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาในส่วนของการ

บริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ยังคงใช้วิธีการดำเนินงานแบบเดิมอยู่คือการจดบันทึก ส่วนของค่าใช้จ่ายก็จัดเก็บบิลสินค้า และไม่มีส่วนการสต็อกสินค้าทำให้บางครั้งเวลาที่ลูกค้าสั่งอาหารบางรายการไม่สามารถทำตามได้ หรือการจดเมนูอาหารที่ลูกค้าสั่งบางครั้งอาจผิดพลาดได้ และการจัดเก็บข้อมูลในสมุดบันทึก ทำให้การบันทึกเอกสารในสมุดจดบันทึกมีปริมาณข้อมูลที่มาก ทั้งในส่วนหลักของลูกค้า และในส่วนของร้านทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ง่ายการเกิดการสูญหายหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ลูกค้าต้องการ ทำให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานภายในร้านทั้งในส่วนของผู้ดูแล ที่ต้องการเข้ามาดูข้อมูลในส่วนต่าง

จากปัญหาที่กล่าวมา ผู้จัดทำระบบจึงสังเกตเห็นปัญหาและเห็นความสำคัญที่จะพัฒนาระบบร้านในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน ขึ้นมาเพื่อลดความผิดพลาดของการทำงาน และช่วยให้ผู้ใช้งานได้เข้าถึงข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อน และง่ายต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยจัดทำเป็นในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อความสะดวกในการใช้งาน เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามาใช้เว็บแอปพลิเคชันได้จากแท็บเล็ต หรือ สมาร์ทโฟน ของตัวลูกค้าเองได้อย่างสะดวกมากขึ้น

1.2. วัตถุประสงค์

1.2.1. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านอาหาร วิทยาลัยการอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

1.3. ประโยชน์ที่จะได้รับ

1.3.1. ได้ระบบบริหารจัดการร้านอาหาร วิทยาลัยการอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

1.4. ขอบเขต

1.4.1. ระบบ Web Application แสดงบน Smart phone แบบ Responsive

1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ (Admin)

- 1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ
 - สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้
- 2) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ
 - สามารถเรียกดูประวัติของโต๊ะได้

- 3) ส่วนงานการจองโต๊ะอาหาร
 - สามารถยืนยันการจองโต๊ะอาหารได้
 - สามารถยกเลิกการจองโต๊ะอาหารได้
 - สามารถแก้ไขการจองโต๊ะอาหารได้
 - สามารถตรวจสอบสถานะการจองได้
- 4) ส่วนการจัดการรายการอาหาร
 - สามารถตรวจสอบรายการอาหารได้

1.4.1.2 เจ้าของกิจการ (Owner)

- 1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ
 - สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้
- 2) ส่วนงานการชำระเงิน
 - สามารถเรียกดูรายการชำระเงินได้
 - สามารถบันทึกข้อมูลการชำระเงินได้
 - สามารถคำนวณเงินค่าอาหารได้
 - สามารถดูหลักฐานการชำระเงินได้
- 3) ส่วนการจัดการรายการอาหาร
 - สามารถตรวจสอบรายการอาหารได้
 - สามารถรับรายการอาหารได้
 - สามารถยกเลิกรายการอาหารได้
 - สามารถแก้ไขสถานะรายการอาหารได้
- 4) ส่วนงานการจองโต๊ะอาหาร
 - สามารถยืนยันการจองโต๊ะอาหารได้
 - สามารถยกเลิกการจองโต๊ะอาหารได้
 - สามารถแก้ไขการจองโต๊ะอาหารได้

1.4.1.3 พนักงานรับออเดอร์

- 1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ
 - สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถดูข้อมูลส่วนตัวได้
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนงานจองโต๊ะอาหาร
- สามารถเรียกดูรายการจองโต๊ะได้
 - สามารถย้ายการจองโต๊ะได้
 - สามารถแก้ไขสถานการณ์จองโต๊ะได้
 - สามารถย้ายการจองโต๊ะได้
- 4) ส่วนงานการชำระเงิน
- สามารถเรียกดูรายการชำระเงินได้
 - สามารถตรวจสอบหลักฐานการชำระเงินได้
- 5) ส่วนงานบันทึกเวลาเข้า-ออกงาน
- สามารถบันทึกเวลาการเข้า - ออกงาน
- 6) ส่วนการจัดการรายการอาหาร
- สามารถตรวจสอบรายการอาหารได้
 - สามารถรับรายการอาหารได้
 - สามารถยกเลิกรายการออเดอร์ได้
 - สามารถแก้ไขข้อมูลรายการออเดอร์ที่สั่งได้

1.4.1.4 ลูกค้า (Customer)

- 1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้
- 2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
- สามารถดูข้อมูลส่วนตัวได้
 - สามารถสมัครสมาชิกได้
- 3) ส่วนงานซื้ออาหาร
- สามารถเพิ่มหมายเหตุเพิ่มเติมในการสั่งได้
 - สามารถเลือกวัตถุดิบได้
 - สามารถสั่งเมนูอาหารล่วงหน้าได้
 - สามารถดูรายการอาหารได้

- สามารถระบุเวลาในการไปทานอาหารได้
 - ติดตามสถานะของอาหารที่สั่งได้
- 4) ส่วนงานดูข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่นบนเว็บ
- สามารถดูข่าวประชาสัมพันธ์
 - สามารถดูข้อมูลโปรโมชั่น
- 5) ส่วนงานการชำระเงิน
- สามารถอัปเดตหลักฐานชำระเงินได้
 - สามารถดูรายการที่ชำระเงินไปแล้วได้

1.4.2 ระบบ Web Application แสดงบนคอมพิวเตอร์

1.4.2.1 เจ้าของกิจการ (Owner)

- 1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้
- 2) ส่วนงานรายงานสารสนเทศ
- สามารถเรียกดูสรุปยอดรายรับต่อวัน/เดือนได้
 - สามารถเรียกดูยอดการสั่งซื้อต่อวันได้
 - สามารถเรียกดูความคิดเห็นของลูกค้าได้
 - สามารถเรียกดูประวัติจองโต๊ะได้
- 3) ส่วนงานจัดการข่าว/ประชาสัมพันธ์
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข่าว/ประชาสัมพันธ์ได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข โปรโมชั่นประจำร้านได้
- 4) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้
- สามารถดูเวลาการเข้า - ออกงานของพนักงานได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้
 - สามารถ เพิ่ม / ลบ ข้อมูลพนักงานได้
 - สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานได้
- 5) ส่วนงานการชำระเงิน
- สามารถเรียกดูรายการชำระเงินได้
 - สามารถบันทึกข้อมูลการชำระเงินได้

- สามารถออกใบเสร็จรับเงินได้
- สามารถเรียกดูรายการชำระเงินได้

6) ส่วนการจัดการรายการอาหาร

- สามารถจัดการประเภทอาหารและเครื่องดื่ม
- สามารถแก้ไขข้อมูลรายการอาหารในเมนูได้
- สามารถ เพิ่ม / ลบ ข้อมูลรายการอาหารในเมนูได้

1.4.2.2 ผู้ดูแลระบบ (Admin)

1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ

- สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้

2) ส่วนงานจัดการข้อมูลผู้ใช้

- สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบ
- สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลผู้ใช้ได้

3) ส่วนงานจัดการข่าว/ประชาสัมพันธ์ได้

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข่าว/ประชาสัมพันธ์ได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข โปรโมชั่นประจำร้านได้

4) ส่วนการจัดการรายการอาหาร

- สามารถแก้ไขข้อมูลรายการอาหารได้

1.4.2.3 ลูกค้า (Customer)

1) ส่วนงานล็อกอินเข้าสู่ระบบ

- สามารถเข้าสู่ระบบผ่าน username และ password ได้
- สามารถสมัครสมาชิกได้

2) ส่วนงานจัดการข้อมูลส่วนตัว

- สามารถดูข้อมูลส่วนตัวได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

3) ส่วนงานซื้ออาหาร

- สามารถสั่งเมนูอาหารล่วงหน้าได้
- สามารถดูรายการอาหารได้
- สามารถระบุเวลาในการไปทานอาหารได้

- ติดตามสถานะของอาหารที่สั่งได้
- 4) ส่วนงานดูแลข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่นบนเว็บ
 - สามารถดูข่าวประชาสัมพันธ์
 - สามารถดูข้อมูลโปรโมชั่น
- 5) ส่วนการแสดงความคิดเห็น
 - สามารถรีวิวอาหารได้
- 6) ส่วนงานการชำระเงิน
 - สามารถอัปเดตยอดหลักฐานชำระเงินได้
 - สามารถดูรายการที่ชำระเงินไปแล้วได้

1.5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม

1.5.1. Hardware

1.5.1.1. Lenovo Legion 5 AMD Ryzen 5 4600H ,RAM 16GB

1.5.1.2. Apple Macmini m1

1.5.2. Software

1.5.2.1. ภาษา HTML, CSS, JavaScript : ใช้ในการเขียนเว็บไซต์

1.5.2.2. โปรแกรม Adobe XD : ใช้ในการออกแบบรูปแบบของหน้าเว็บไซต์

1.5.2.3. โปรแกรม Xampp

1.5.2.4. โปรแกรม Photoshop CS6 ใช้ในการออกแบบและตกแต่งรูปภาพ

1.5.2.5. โปรแกรม FileZilla : ใช้ติดต่อกับ FTP server เพื่ออัปเดตไฟล์

1.5.2.6. โปรแกรม Sublime : โปรแกรมที่ใช้ในการเขียนโค้ด

1.6. สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.6.1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตั้งอยู่ที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบล
ช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

1.6.2. ม.1 ช่างเคียนเจ็ดยอด ซอย 3 ต.ช้างเผือก อ.เมือง เชียงใหม่

1.7. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	2564							
	เดือน	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→							
2. วิเคราะห์ ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล	←→	→						
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		←→					→	
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ						←→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม								←→
6. ประเมินการใช้งานระบบ								←→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน							←→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←	←→	→					→