

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญมากในหลายด้าน เช่น การศึกษา การวิจัย การพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น การรู้จักใช้และเข้าถึงสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอทำให้ได้รับข่าวสารที่ทันสมัยและทำให้เกิดความรู้เพิ่มพูนสติปัญญาและคุณธรรมและการนำเทคโนโลยีเข้าไปใช้ ภายในองค์กรยังทำให้เกิดข้อได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่หลายองค์กร ซึ่งมีเทคโนโลยีเว็บไซต์เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับใช้ภายในองค์กรต่างๆผ่านเว็บเบราว์เซอร์ มีฐานข้อมูลไว้สำหรับเก็บข้อมูลทำให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานเพราะทุกคอมพิวเตอร์นั้นจะต้องมีเว็บเบราว์เซอร์จึงไม่ต้องเสียเวลาในการติดตั้งสามารถควบคุมและอัปเดตโปรแกรมได้ในจุดเดียวมีค่าใช้จ่ายและค่าบำรุงรักษาไม่สูงนัก ซึ่งจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายลดน้อยลงโดยตัวอย่างของเว็บแอปพลิเคชันที่มีใช้งานกันในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบจองการจ้างงาน ระบบจองตั๋วหนัง เป็นต้น ซึ่งการนำซอฟต์แวร์ประเภทเว็บไซต์มาใช้ในองค์กรสามารถช่วยให้การบริหารจัดการองค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นธุรกิจร้านอาหารเป็นธุรกิจที่มีความนิยมและมีการแข่งขันกันมากในยุคปัจจุบัน เนื่องจากวิถีชีวิตของเราเปลี่ยนไปตามยุคสมัยผู้คนทำงานนอกบ้านกันเป็นส่วนมากจึงทำให้มีเวลาในการประกอบอาหารเองน้อยลงจึงเลือกที่จะออกไปใช้บริการรับประทานอาหารตามร้านอาหารทั่วไปมากขึ้น

ร้านกิตตาร์ คาเฟ่ เป็นร้านอาหารซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม ตั้งอยู่ 53 ซ้างเผือก 61 ถนน สมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ตำบล ดอนแก้ว เมืองเชียงใหม่ 50300 ในเดอะฮิลล์เพลสมีวัตถุประสงค์ประกอบกิจการ เพื่อประกอบการขายอาหารและเครื่องดื่ม ในร้านประกอบด้วย เจ้าของร้าน 1 คน พนักงานต้อนรับ 1 คน พ่อครัว 2 คน พนักงานแคชเชียร์ 1 คน จากที่ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานภายในร้านกิตตาร์ คาเฟ่ พบว่าการสั่งซื้อของร้านยังเป็นการเก็บข้อมูลแบบใช้กระดาษในการเก็บข้อมูล เกิดความผิดพลาดในการสั่งอาหาร บางครั้งลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจ รายการอาหารที่ลูกค้าได้รับซึ่งไม่ตรงกับรายการอาหารที่สั่งลูกค้าไม่สามารถเปลี่ยนแปลง รายการอาหารที่สั่งไปแล้ว พ่อครัวแม่ครัวเกิดการสับสนทำอาหาร

ล่าช้า จัดลำดับคิวไม่ตรงกันและเสิร์ฟอาหารไม่ตรงต่อเวลาที่ลูกค้าสั่งเนื่องจากพนักงานไม่เพียงพอต่อการรับออเดอร์เพิ่มจึงทำให้หลายครั้งที่เกิดความล่าช้าและปัญหาการรับออเดอร์หลายช่องทาง ทั้งส่วนของลูกค้าภายในร้าน ส่วนของลูกค้าที่ส่งกลับบ้าน สำหรับลูกค้าทางส่งผ่านระบบออนไลน์ และพบปัญหาจัดการออเดอร์ในการเช็คบิล ทำให้เกิดความผิดพลาดทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พอใจในการบริการของทางร้านค่อนข้างบ่อย เพราะพนักงานแต่ละส่วนอาจสื่อสารกันทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ง่ายเกิดการสูญหายหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ลูกค้าต้องการทำให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานรายในร้านทั้งในส่วนของผู้แอดมิน ผู้จัดการพนักงาน ที่ต้องการเข้ามาดูข้อมูลในส่วนต่างๆได้

จากปัญหาดังกล่าวจึงพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านอาหารกิตาร์ คาเฟ่ คาดว่าระบบดังกล่าวสามารถลดความผิดพลาดของการทำงานและช่วยให้ผู้ใช้งานได้เข้าถึงข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อนและง่ายต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้นโดยจัดทำเป็นในรูปแบบเว็บไซต์และเว็บไซต์แบบเรสปอนซีฟ เพื่อความสะดวกในการใช้งานและรองรับผู้ใช้งานทุกอุปกรณ์แก่พนักงานและเจ้าของกิจการนอกจากนี้ยังเป็นเว็บไซต์เรสปอนซีฟ ได้อย่างสะดวกมากขึ้น

5.วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านอาหารกิตาร์ คาเฟ่

6. ประโยชน์ที่ได้รับ

6.1 ได้ระบบบริหารจัดการร้านอาหารกิตาร์ คาเฟ่

8.ขอบเขต (ระบบ)

8.1 ขอบเขตที่ทำงานบนเว็บไซต์

8.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ
 - สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้
- 2) ส่วนกำหนดสิทธิ์การใช้งาน
 - สามารถจัดการกำหนดสิทธิ์พนักงานได้
- 3) ส่วนจัดการข้อมูลผู้จัดการร้าน
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้จัดการร้านได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลผู้จัดการร้านได้

8.1.2 ผู้จัดการร้าน

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ
 - สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนจัดการข้อมูลพนักงาน
 - สามารถกำหนดสิทธิ์พนักงานได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานได้
- 4) ส่วนการเรียกดูข้อมูลอาหารและเครื่องดื่ม
 - สามารถเรียกดูข้อมูลอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ประเภทอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถกำหนดสถานะของอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติการสั่งอาหารและเครื่องดื่มได้
- 5) ส่วนจัดการข้อมูลโต๊ะ
 - สามารถเรียกดูข้อมูลโต๊ะได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลโต๊ะได้
- 6) ส่วนจัดการข้อมูลโปรโมชั่น
 - โปรโมชั่น ส่วนลดสำหรับลูกค้าใหม่
 - โปรโมชั่น สะสมแต้ม
 - สามารถเรียกดูข้อมูลโปรโมชั่น
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข โปรโมชั่นได้
- 7) ส่วนจัดการข้อมูลสรุปรายงานสารสนเทศ
 - สามารถเรียกดูรายงานยอดขายประจำวัน/เดือน/ปีได้
 - สามารถเรียกดูรายการอาหารและเครื่องดื่มขายดีได้

8.1.3 พนักงานรับออเดอร์

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ
 - สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้

- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนจัดการข้อมูลสมาชิก
 - สามารถเรียกดูข้อมูลสมาชิกได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสมาชิกได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติการซื้อและคะแนนสะสม
- 4) ส่วนจัดการข้อมูลการสั่งซื้อรายการอาหารและเครื่องดื่ม
 - สามารถเลือกประเภทการสั่ง Take Home
 - สามารถเลือกหมายเลขโต๊ะที่ลูกค้านั่งได้
 - สามารถเรียกดูรายการอาหารขายดีได้
 - สามารถเรียกดูเมนูแนะนำได้
 - สามารถเรียกดูเมนูเพื่อสุขภาพได้
 - สามารถเพิ่มรายการสั่งอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถลบรายการสั่งอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถตรวจสอบรายการที่ลูกค้าสั่งได้
 - สามารถแก้ไขข้อมูลรายการออเดอร์ที่สั่งได้
 - สามารถยกเลิกรายการอาหารได้
 - สามารถยืนยันรายการเครื่องดื่มได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม

8.1.4 พ่อครัว

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ
 - สามารถเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนจัดการรายการอาหารและเครื่องดื่ม
 - สามารถเรียกดูรายการอาหารได้
 - สามารถเรียกดูรายการเครื่องดื่มได้

- สามารถกำหนดสถานะของรายการอาหารและเครื่องดื่ม

8.1.5 พนักงานแคชเชียร์

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ
 - สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนจัดการชำระเงิน
 - สามารถแสดงรายการค่าอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถเพิ่มข้อมูลโปรโมชั่นได้
 - สามารถคำนวณค่าอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถคำนวณส่วนลดและโปรโมชั่นได้
 - สามารถยืนยันการชำระค่าอาหารและเครื่องดื่มได้
 - สามารถเลือกรูปแบบการชำระเงินได้ (เงินสด/โอน)
 - สามารถออกบิลค่าอาหารและเครื่องดื่มได้

8.2 ขอบเขตการทำงานบนเว็บไซต์แบบ Responsive

8.2.1 ลูกค้า

- 1) ส่วนการสั่งอาหาร
 - สามารถสแกน(QrCode)เพื่อสั่งอาหารและเครื่องดื่มภายในร้านได้
 - สามารถดูรายการอาหารและเครื่องดื่มที่สั่งได้
 - สามารถชำระเงินผ่าน(QrCode)ได้

8.2.2 พนักงานรับออเดอร์

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ
 - สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัว
 - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) ส่วนการจัดการข้อมูลรายการอาหารและเครื่องดื่ม
 - สามารถตรวจสอบรายการสั่งซื้อได้

- สามารถกำหนดสถานะของรายการอาหารได้
- 4) ส่วนการทำงานการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม
- สามารถตรวจสอบรายการสั่งอาหารได้

9.เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

9.1 Hardware

1) Notebook Acer

- หน่วยประมวลผลหลัก Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz 1.19 GHz
- หน่วยความจำหลัก RAM 12 GB DDR4 Memory

2) Notebook Acer

- หน่วยประมวลผลหลัก Intel(R) Core(TM) i5-10300H CPU @ 2.50GHz 2.50 GHz
- หน่วยความจำหลัก RAM 24.0 GB (23.8 GB usable)

3) IPHONE 11

- 128 A13 Bionic chip with third-generation Neural Engine
- จอภาพ LCD แบบ Liquid Retina HD ขนาด 6.1 นิ้ว
- ความละเอียด ความกว้าง: 75.7 มม. ความสูง: 150.9 มม. ความหนา: 8.3 มม. น้ำหนัก: 194 กรัม
- หน่วยความจำหลัก 64 GB

9.2 Software

1) โปรแกรม Fixma ใช้ในการออกแบบ (Design) สร้างแบบจำลอง (Prototype) และออกแบบระบบ (Design System)

2) โปรแกรม XAMPP v3.3.0 ใช้เพื่อจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราให้ทำหน้าที่เป็น Web Server

- PHPMyAdmin 5.2.0 ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database) MySQL ผ่าน Browser
- Apache 2.4.54 ใช้ในการจัดเก็บ Homepage และส่ง Homepage ไปยัง Browser

- PHP v 7.4.33 ใช้ในการเขียนโปรแกรมในเว็บ เพื่อให้เว็บเป็น Web Application PHP
- MySQL 5.7.33 ใช้เพื่อจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- 3) โปรแกรม Adobe XD ใช้เพื่อการออกแบบ Digital Product
- 4) โปรแกรม Visual Studio ใช้ในการแก้ไขและปรับแต่งโค้ด
- 5) ชุดคำสั่งภาษา HTML ใช้ในการแสดงผลของเอกสารบน website
- 6) ชุดคำสั่ง Css ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML

10. สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรสุพรรณบุรี ที่อยู่: 128 ถ. ห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50300
- ร้านอาหารกีตาร์ คาเฟ่ 53 ช้างเผือก 61 ถนน สมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ตำบล ดอนแก้ว เมือง เชียงใหม่ 50300 ตั้งอยู่ใน เดอะ ฮิลล์เพลส

12. สรุป

จากสถานการณ์การแข่งขันภาคเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลปัจจุบัน ร้านอาหารจำนวนมากยังใช้วิธีดั้งเดิมในการจัดการข้อมูลซึ่งเสี่ยงต่อความผิดพลาดและความไม่พึงพอใจของลูกค้า ร้านก๊ิตาร์คาเฟ่ ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่ประสบปัญหาการจัดการออเดอร์และการสื่อสารภายในทีมงานผู้ศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพจึงดำเนินการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันที่มีลักษณะเป็นเว็บไซต์แบบ responsive เพื่อให้สามารถใช้งานได้จากทุกอุปกรณ์ โดยระบบครอบคลุมการทำงานของเจ้าของร้าน พนักงาน พ่อครัว แคชเชียร์ และลูกค้าอย่างครบถ้วน ทั้งการจัดการออเดอร์ การชำระเงิน การดูรายงาน ยอดขาย และโปรโมชั่น วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือเพื่อสร้างระบบบริหารจัดการที่ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความแม่นยำและลดเวลาการให้บริการซึ่งจะช่วยเสริมประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้าและลดภาระของพนักงาน ทั้งนี้ระบบยังสามารถขยายผลและต่อยอดได้ในอนาคต เพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจ