

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว มีบทบาทสำคัญอย่างกว้างขวางและกลายเป็นเครื่องมือสำคัญของการทำงานในหลายๆ ด้าน ตัวอย่างเช่น ด้านความเป็นอยู่สังคม เศรษฐกิจ การศึกษา เกษตรกรรม อุตสาหกรรม การเมือง ตลอดจนการวิจัยและการพัฒนาต่างๆ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านติดต่อสื่อสาร ด้านอำนวยความสะดวก ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านการพยากรณ์ และด้านการนำเสนอข้อมูล จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลที่ทำให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด จะเป็นผลดีต่อองค์กรหรือธุรกิจในยุคปัจจุบันซึ่งประเทศไทยโดยส่วนใหญ่จะประกอบธุรกิจในด้านต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ร้านกาแฟ สถานบันเทิง เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลของสินค้าเป็นจำนวนมาก หากต้องการลดความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจมีต่อข้อมูลของสินค้าต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการจัดระบบการจัดการข้อมูลของสินค้าที่ดี

จากที่ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการทำงานภายใน สวนอาหารบ้านร่มไม้บาหลี่ ซึ่งเป็นร้านอาหารที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่โดยปัญหาที่พบคือ 1.สินค้ามีหลากหลายประเภท มีจำนวนมาก และราคาสินค้าแต่ละตัวมีความแตกต่างกันจึงทำให้ยากต่อการจดจำตัวสินค้าและราคาของสินค้า 2.หากลูกค้าต้องการรู้ถึงข้อมูลของสินค้าที่อยู่ภายในร้านหรือราคาของสินค้า จะต้องเข้ามาดูเมนูอาหาร หรือถามจากพนักงานที่ร้านเท่านั้น จึงทำให้ลูกค้าเสียเวลาในการตัดสินใจเลือกสินค้าค่อนข้างนาน และหากทางร้านไม่มีสินค้าที่ลูกค้าต้องการก็อาจจะทำให้ลูกค้าที่เข้ามาเกิดความไม่ประทับใจได้ 3.ขั้นตอนการทำงานของพนักงานหลายขั้นตอนซึ่งทางร้านได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการสั่งอาหารผ่านระบบการสั่งซื้อสินค้าอยู่แล้ว แต่ตัวโครงสร้างการทำงานมีขั้นตอนการทำงานของพนักงานหลายขั้นตอน โดยการสั่งสินค้าของทางร้าน ลูกค้าจะต้องสั่งกับพนักงานโดยตรง จากนั้นพนักงานจะต้องทำการเขียนบิล แล้วส่งให้กับแคชเชียร์ จากนั้นแคชเชียร์จะทำการสั่งสินค้าผ่านระบบส่งไปยังเครื่องปริ้นเตอร์ของ แพนกครัว และ แพนกบาร์น้ำ จากนั้นเซ็คเกอร์ของแต่ละแผนกจะทำการอ่านบิลสินค้าแล้วจึงจะจัดทำสินค้าตามออเดอร์ ซึ่งขั้นตอนในการทำงานมีหลายขั้นตอนจึงทำให้เกิด

ความล่าช้าในการทำงาน และบางครั้งหากสายแลนเกิดการชำรุด หรือเครื่องปรี้นเตอร์ของแต่ละแผนกเกิดการขัดข้อง ก็จะทำให้เกิดปัญหาโดยเซ็คเตอร์ไม่สามารถอ่านปิลได้จึงไม่มีการดำเนินการจัดทำสินค้าตามออเดอร์ได้ เกิดผลให้การจัดทำสินค้าล่าช้าเกินไปจึงส่งอาจผลให้ลูกค้าที่รอไม่ไหวทำการยกเลิกสินค้า ทำให้ลูกค้าเกิดความไม่ประทับใจในการบริการของพนักงานซึ่งทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันน้อยกว่าร้านอื่น

จากปัญหาดังกล่าว ที่ทางผู้จัดทำได้รวบรวมข้อเสียต่างๆที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของทางร้านแล้วจึงจัดทำารพัฒนาระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ตามข้างต้นที่ได้กล่าวมา โดยผู้จัดทำจะพัฒนาระบบ เป็น เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา สวนอาหารบ้านร่มไม้ บาทลี ที่ลูกค้าสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของสินค้าผ่านทางหน้าเว็บไซต์ของทางร้านได้ทำให้การตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้ามีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น มีการปรับเปลี่ยนการสั่งซื้อสินค้าเป็นการสั่งซื้อผ่านระบบบนเว็บไซต์ โดยพนักงานแผนกครัว และ พนักงานแผนกบาร์น้ำ สามารถดูออเดอร์ และยกเลิกออเดอร์ที่ไม่สามารถจัดทำได้เองผ่านระบบในเว็บไซด์บนสมาร์ตโฟน ของตนเองได้ เพื่อเพิ่มความสะดวกเร็วในการรับออเดอร์และจัดทำสินค้าตามออเดอร์ที่ได้รับ ในส่วนของการสั่งออเดอร์ที่พนักงานเสิร์ฟสามารถสั่งสินค้าผ่านระบบบนสมาร์ตโฟนของตนเองได้ทันที เพื่อลดความเสี่ยงของข้อผิดพลาดในการสั่งออเดอร์ลดขั้นตอนในการทำงานของพนักงานลง เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้มากขึ้น และสร้างความประทับใจให้กับลูกค้า

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา สวน อาหารบ้านร่มไม้ บาทลี

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา สวน อาหารบ้านร่มไม้ บาทลี

1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลสินค้าที่อยู่ภายในร้านอาหาร สวนอาหารบ้านร่มไม้ บาทลี ให้เป็นระเบียบ ง่ายต่อการจัดการทรัพยากรภายในร้าน ลดขั้นตอนในการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพในงานทำงาน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้มากขึ้น สร้างความประทับใจให้กับลูกค้า และจัดแบ่งผู้ใช้งานออกเป็นประเภทต่างๆ ซึ่งผู้ใช้แต่ละประเภทจะมีสิทธิ์ในการใช้งานระบบที่แตกต่างกันออกไปตามหน้าที่รูปแบบการทำงาน โดยแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 6 ประเภท ดังต่อไปนี้

1.4.1 เจ้าของร้าน

1.4.1.1.) สามารถเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านของเจ้าของร้าน เพื่อเข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์ที่ได้รับ

1.4.1.2.) สามารถเพิ่มรายการข้อมูลสินค้า รูปภาพ ชื่อ ประเภท และ ราคาของสินค้า ผ่านระบบบนเว็บไซต์ ลงในฐานข้อมูลได้

1.4.1.3.) สามารถแก้ไขรายการข้อมูลสินค้า รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของสินค้า ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อแก้ไขข้อมูลสินค้าที่อยู่ในฐานข้อมูลได้

1.4.1.4.) สามารถลบรายการข้อมูลสินค้า รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของสินค้า ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อลบข้อมูลสินค้าที่อยู่ในฐานข้อมูลได้

1.4.1.5.) สามารถเพิ่มรายการข้อมูลโต๊ะ หรือห้องคาราโอเกะ รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของโต๊ะ หรือ ห้องคาราโอเกะ ผ่านระบบบนเว็บไซต์ ลงในฐานข้อมูลได้

1.4.1.6.) สามารถแก้ไขรายการข้อมูลโต๊ะ หรือคาราโอเกะ รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของโต๊ะ หรือ ห้องคาราโอเกะ ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อแก้ไขข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลได้

1.4.1.7.) สามารถลบรายการข้อมูลโต๊ะ หรือคาราโอเกะ รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของโต๊ะ หรือ ห้องคาราโอเกะผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อลบข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลได้

1.4.1.8.) สามารถเพิ่มรายการข้อมูลพนักงาน รูปภาพ ชื่อ แผนก และเงินเดือนของพนักงาน ผ่านระบบบนเว็บไซต์ ลงในฐานข้อมูลได้

1.4.1.9.) สามารถแก้ไขรายการข้อมูลพนักงาน รูปภาพ ชื่อ แผนก และเงินเดือนของพนักงาน ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อแก้ไขข้อมูลพนักงานที่อยู่ในฐานข้อมูลได้

1.4.1.10.) สามารถลบรายการข้อมูลพนักงาน รูปภาพ ชื่อ แผนก และเงินเดือนของพนักงาน ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อลบข้อมูลพนักงานที่อยู่ในฐานข้อมูลได้

- 1.4.1.11.) สามารถเรียกดูรายงาน ยอดขายประจำวันได้
- 1.4.1.12.) สามารถเรียกดูรายงาน ยอดขายประจำเดือนได้
- 1.4.1.13.) สามารถเรียกดูรายงาน ยอดขายประจำปีได้
- 1.4.1.14.) สามารถเรียกดูรายงาน สินค้าที่มียอดขายดีได้
- 1.4.1.15.) สามารถตรวจสอบผู้สั่งซื้อออเดอร์ได้

1.4.2 แคชเชียร์

- 1.4.2.1.) สามารถเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านของแผนกแคชเชียร์ เพื่อเข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์ที่ได้รับ
- 1.4.2.2.) สามารถเพิ่มรายการข้อมูลสินค้า รูปภาพ ชื่อ ประเภท และ ราคาของสินค้า ผ่านระบบบนเว็บไซต์ ลงในฐานข้อมูลได้
- 1.4.2.3.) สามารถแก้ไขรายการข้อมูลสินค้า รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของสินค้า ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อแก้ไขข้อมูลสินค้าที่อยู่ในฐานข้อมูลได้
- 1.4.2.4.) สามารถลบรายการข้อมูลสินค้า รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของสินค้า ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อลบข้อมูลสินค้าที่อยู่ในฐานข้อมูลได้
- 1.4.2.5.) สามารถเพิ่มรายการข้อมูลโต๊ะ หรือห้องคาราโอเกะ รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของโต๊ะ หรือ ห้องคาราโอเกะ ผ่านระบบบนเว็บไซต์ ลงในฐานข้อมูลได้
- 1.4.2.6.) สามารถแก้ไขรายการข้อมูลโต๊ะ หรือคาราโอเกะ รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของโต๊ะ หรือ ห้องคาราโอเกะ ผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อแก้ไขข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลได้
- 1.4.2.7.) สามารถลบรายการข้อมูลโต๊ะ หรือคาราโอเกะ รูปภาพ ชื่อ ประเภท และราคาของโต๊ะ หรือ ห้องคาราโอเกะผ่านระบบบนเว็บไซต์ เพื่อลบข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลได้
- 1.4.2.8.) สามารถสั่งอาหารและเครื่องดื่มลงตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้
- 1.4.2.9.) สามารถยกเลิกรายการอาหารและเครื่องดื่มตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้
- 1.4.2.10) สามารถตรวจสอบรายการอาหารและเครื่องดื่มตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้
- 1.4.2.11.) สามารถคิดค่าใช้จ่ายตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้
- 1.4.2.12.) สามารถออกบิลค่าใช้จ่ายตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

- 1.4.2.13.) สามารถคิดเงินเดือนให้พนักงานได้
- 1.4.2.14.) สามารถออกกรายงาน ยอดขายประจำวันได้
- 1.4.2.15.) สามารถออกกรายงาน ยอดขายประจำเดือนได้
- 1.4.2.16.) สามารถออกกรายงาน ยอดขายประจำปีได้
- 1.4.2.17.) สามารถออกกรายงาน สินค้าที่มียอดขายดีได้

1.4.3 พนักงานเสิร์ฟ

1.4.3.1.) เข้าสู่ระบบ สามารถเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านของแผนกพนักงานเสิร์ฟ เพื่อเข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์ที่ได้รับ

1.4.3.2.) สามารถสั่งอาหารและเครื่องดื่มลงตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

1.4.3.3.) สามารถตรวจสอบรายการอาหารและเครื่องดื่มตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

1.4.4 พนักงานบาร์น้ำ

1.4.4.1.) เข้าสู่ระบบ สามารถเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านของแผนกพนักงานบาร์น้ำ เพื่อเข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์ที่ได้รับ

1.4.4.2.) สามารถดูรายการสั่งเครื่องดื่มลงตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

1.4.4.3.) สามารถยกเลิกการสั่งเครื่องดื่มตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

1.4.4.4.) สามารถตรวจสอบผู้สั่งออเดอร์ได้

1.4.5 พนักงานครัว

1.4.5.1.) เข้าสู่ระบบ สามารถเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านของแผนกพนักงานครัว เพื่อเข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์ที่ได้รับ

1.4.5.2.) สามารถดูรายการสั่งอาหารลงตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

1.4.5.3.) สามารถยกเลิกการสั่งอาหารตามโต๊ะหรือห้องคาราโอเกะได้

1.4.5.4.) สามารถตรวจสอบผู้สั่งออเดอร์ได้

1.4.6 ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์

1.4.6.1.) สามารถดูข้อมูลของสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ได้

1.5 แผนการดำเนินการ

- 1.5.1.ศึกษาและกำหนดความต้องการ
- 1.5.2.ตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล
- 1.5.3.วิเคราะห์ออกแบบฐานข้อมูล
- 1.5.4.ออกแบบระบบ
- 1.5.6.ตรวจสอบระบบโดยตรง
- 1.5.7.ประเมินการใช้งานระบบ
- 1.5.8.จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

1.6 เครื่องมือที่ใช้

1.6.1 Hardware

- 1.6.1.1 โน้ตบุ๊ก ACER CPU Intel® Pentium Ram 4 GB

1.6.2 Software

- 1.6.2.1 โปรแกรม visual studio code ใช้ในการเขียนคำสั่งและออกแบบเว็บไซต์
- 1.6.2.2 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับตกแต่งรูปภาพ
- 1.6.2.3 โปรแกรม Microsoft office ใช้สำหรับจัดการข้อมูลเอกสารต่าง ๆ
- 1.6.2.4 ชุดคำสั่งภาษา HTML สำหรับพัฒนาส่วนหน้าจอสถิต
- 1.6.2.5 ชุดคำสั่งภาษา CSS สำหรับออกแบบและตกแต่งส่วนหน้าจอสถิต
- 1.6.2.6 ชุดคำสั่งภาษา PHP สำหรับเขียนคำสั่งต่าง ๆ
- 1.6.2.7 ชุดคำสั่งภาษา SQL สำหรับติดต่อบริการข้อมูล
- 1.6.2.8 โปรแกรม XAMPP ใช้สำหรับจำลองฐานข้อมูล

1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1.5.1 สถานที่ดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เลขที่ 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
- 1.5.2 สถานประกอบการ : สวนอาหาร บ้านร่มไม้บาทลี หมู่ที่ 5 99/6 ถนน เลียบคลองชลประทาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200

1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	2563						
	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→						
2.ตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล		←→					
3.วิเคราะห์ออกแบบฐานข้อมูล		←→					
4.ออกแบบระบบ			←→				
5.เขียนและทดสอบระบบ				←→	→		
6.ตรวจสอบระบบโดยตรง						←→	
7.ประเมินการใช้งานระบบ							←→
8.จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→