**บทที่ 1**

**บทนำ**

* 1. **ความสำคัญและความเป็นมา**

ปัจจุบันในโลกที่เราดำรงชีวิตอยู่นี้มีหลายอาชีพที่จะช่วยเราหาเงินมาใช้จ่าย แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าอาชีพการค้าขายเป็นอาชีพที่หลายคนใฝฝันอยากประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นร้านค้าขายของชำ ร้านค้าขายผลไม้ หรือร้านค้าขายอาหาร ซึ่งปัจจุบันหลายอาชีพก็มีการนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงาน ทั้งนี้ก็เพื่อช่วยให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วในการทำงาน ร้านค้าขายอาหารก็เช่นเดียวกันก็มีการนำระบบมาใช้เหมือนกัน เช่น KCF, Mister Donut เป็นต้น แต่ก็บอกได้ว่าร้านค้าขายอาหารมีน้อยมากที่ใช้ระบบสารสนเทศ

ร้านอาหารประกอบด้วยเจ้าของร้านที่มีหน้าที่ดูแลและควบคุมพนักงานของร้าน พนักงานหน้าร้านที่มีหน้าที่รับออเดอร์จากลูกค้า และเชฟหรือพนักงานที่อยู่ในห้องครัวซึ่งทำหน้าที่ทำอาหารตามออเดอร์ที่ลูกค้าสั่งมา ซึ่งกระบวนการทำงานปัจจุบันคือพนักงานต้องเดินไปหาลูกค้าเพื่อรับออเดอร์จากลูกค้าแล้วก็ต้องเดินไปส่งใบออเดอร์ให้พนักงานในห้องครัว ซึ่งทำให้พนักงานหน้าร้านต้องเดินไปมาจะส่งผลให้ลูกค้าต้องรอนานกรณีที่ลูกค้ามาเยอะ และในส่วนของพนักงานในห้องครัวก็ต้องเช็ควัตถุดิบในสต็อกว่าจำนวนคงเหลือหรือจะต้องสั่งซื้อเพิ่มแล้วไปเสนอให้เจ้าของร้านอนุมัติ และในส่วนเจ้าของร้านเมื่อต้องการรายงานการขายรายวันก็ต้องไปดูในบิลการสั่งอาหารลูกค้า แล้วจะเกิดอะไรขึ้นถ้ามีระบบร้านอาหารมาช่วยในการดำเนินงานล่ะ

ลองจินตนาการว่าพนักงานหน้าร้านไม่ต้องเดินไปส่งออเดอร์ในห้องครัวเพียงแค่ใช้แทบเลตรับออเดอร์แล้วส่งให้พนักงานในห้องครัวดูจากหน้าจอคอมแล้วทำตามออเดอร์ และเมื่อจะเช็คสต็อกหลังร้านก็ใช้ระบบมาช่วยคำนวณแล้วส่งให้เจ้าของร้านอนุมัติ และในส่วนของเจ้าของร้านที่สามารถดูรายงานการขายรายวันหรือรายเดือนผ่านระบบโดยที่ไม่ต้องไม่คำนวณเอง จากขอความที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ชัดว่าระบบร้านอาหารสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานได้มาก และด้วยเหตุนี้จึงทำให้กระผมอยากสร้างระบบนี้ขึ้นมาเพื่อใช้งานได้จริง

* 1. **วัตถุประสงค์**

1.2.1 เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการดำเนินการของระบบการร้านอาหาร

1.2.2 เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบด้วยภาษ HTMl5, PHP, JQuery และการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL

1.2.3 เพื่อศึกษาสถาปัตยกรรมของ Web Database

1.2.4 เพื่อสร้างระบบการร้านอาหารที่มีเนื้อหาการเรียนการสอนในเรื่องการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์

* 1. **ขอบเขตของโครงงาน**
     1. **ผู้จัดการร้าน**
        1. สามารถจัดการพนักงาน
        2. สามารถจัดการรายการอาหาร
        3. สามารถใส่ค่าใช้จ่ายในร้าน
        4. สามารถดูเมนูยอดนิยมของแต่ละเดือน
        5. สามารถดูรายงานบัญชีรายรับรายจ่ายประจำเดือนและรายปี
        6. สามารถดูรายงานการสั่งซื้อวัตถุดิบในร้าน
        7. สามารถดูและอนุมัติเมนูใหม่
     2. **พนักงานบริการหน้าร้าน**
        1. สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
        2. สามารถดูรายการอาหาร
        3. สามารถดูรายการอาหารแนะนำของร้าน
        4. สามารถส่งออเดอร์ลูกค้าให้ห้องครัวผ่านแทบเลต
        5. สามารถจัดการออเดอร์ลูกค้ากรณีลูกค้าต้องสั่งเพิ่มหรือแก้ไขเมนู
        6. ออกใบเสร็จให้ลูกค้า
     3. **พนักงานห้องครัว**
        1. สามารถดูเมนูออเดอร์ลูกค้า
        2. สามารถกำหนดสถานะออเดอร์
        3. สามารถสั่งซื้ออุปกรณ์หรือวัตถุดิบในการทำอาหาร
        4. สามารถเสนอเมนูอาหารใหม่
     4. **พนักงานซื้ออุปกรณ์วัตถุดิบ**
        1. สามารถดูรายการการสั่งซื้ออุปกรณ์หรือวัตถุดิบ
        2. สามารถใส่รายละเอียดและรูปภาพใบเสร็จการซื้ออุปกรณ์และวัตถุดิบ
  2. **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1.4.1 เข้าใจหลักการและกระบวนการดำเนินการของระบบการร้านอาหาร

1.4.2 ได้ทราบการพัฒนาระบบด้วยภาษ HTMl5 PHP JQuery และการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL

1.4.3 ได้ทราบสถาปัตยกรรมของ Web Database

1.4.4 ได้สร้างระบบการร้านอาหารที่มีเนื้อหาการเรียนการสอนในเรื่องการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์

* 1. **แผนการดำเนินงาน**

ในการพัฒนาระบบร้านอาหารที่มีเนื้อหาการเรียนการสอนในเรื่องการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต มีการกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาดัง ตารางที่ 1.1

**ตารางที่ 1.1** ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | รายการ | ระยะเวลาการดำเนินงาน | | | | | |
| 2560 | 2561 | | | | |
| ม.ค. – ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. |
| 1 | ศึกษาระบบ |  |  |  |  |  |  |
| 2 | วิเคราะห์ระบบ |  |  |  |  |  |  |
| 3 | ออกแบบระบบ |  |  |  |  |  |  |
| 4 | พัฒนาระบบ |  |  |  |  |  |  |
| 5 | ทดสอบระบบ |  |  |  |  |  |  |
| 6 | แก้ไขและปรับปรุง |  |  |  |  |  |  |
| 7 | จัดทำคู่มือการใช้ |  |  |  |  |  |  |

* 1. **เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา**

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อยู่ 2 ประเภท คือ

**1.6.1 ฮาร์ดแวร์**

1.6.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง Intel Core i7-4720HQ

1.6.1.2 ฮาร์ดดิสก์ HDD 1 TB. (7200 rpm.)

1.6.1.3 หน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 256 เมกะไบต์

1.6.1.4 ซีดีรอม DVD RW+Super Muti Layer.

1.6.1.5 อุปกรณ์ที่ต่อพ่วง ได้แก่ เมาส์ คีย์บอร์ด หูฟัง และ เครื่องพิมพ์

**1.6.2 ซอฟต์แวร์**

1.6.2.1 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Pro

1.6.2.2 Apache Web Server

1.6.2.3 PHP Script Language

1.6.2.4 MySQL Database

1.6.2.5 phpMyAdmin Database Manager

1.6.2.6 โปรแกรม Sublime Text 3 สำหรับสร้างเอกสาร HTML และ PHP

1.6.2.7 โปรแกรม Web Browser สำหรับเปิดเว็บเพจ

1.6.2.8 โปรแกรม Microsoft office Word 2016 สำหรับสร้างเอกสาร

1.6.2.9 Navicat Premium

1.6.2.10 Bootstrap Framework

1.6.2.11 JQuery framework

1.6.2.12 Adobe Photo Shop เพื่อตกแต่งรูปภาพ

* 1. **นิยามศัพท์เฉพาะ**

1.7.1 ผู้จัดการร้าน คือ เจ้าของร้าน ซึ่งมีหน้าที่จัดการและดูแลการทำงานของพนักงานในร้านเพื่อให้ร้านอาหารนั้นมียอดขายที่ดีขึ้น

1.7.2 พนักงานห้องครัว คือ พนักงานที่ทำงานอยู่ในห้อง ซึ่งมีหน้าที่ทำอาหารต่างๆ ที่ลูกค้าทำการสั่งออเดอร์

1.7.3 การจัดการออเดอร์ คือ การจัดการเกี่ยวกับเรื่องรายการอาหารที่ลูกค้าทำการสั่ง แล้วมีการจัดการ เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข เป็นต้น

1.7.4 รายงานยอดการขาย คือ การนำข้อมูลการขายประจำวันหรือประเดือนมาทำการคำนวน และสรุปเป็นสารสนเทศ เช่น บัญชีรายรับรายจ่ายประจำเดือน บัญชีรายรับรายจ่ายประจำปี เป็นต้น