****

**ระบบร้านค้าออนไลน์**

**Online store system**

**คณิต วิจิตรปัญญา**

**รหัสนักศึกษา 6040248104**

**โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (4122202)**

**สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**

**ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562**

**คำนำ**

โครงงาน เรื่อง ระบบร้านค้าออนไลน์ เล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาการวิเคราะห์และ

ออกแบบระบบ (4122202) ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน และคณะผู้จัดทำหวังเป็น อย่างยิ่งว่าโครงงานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่สนใจจะศึกษาต่อไป

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณอาจารย์สุชาดา พรหมโคตร อาจารย์ประจำรายวิชาการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ (4123501) เป็นอย่างยิ่ง ที่คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำ จนกระทั่งโครงงานเล่มนี้เสร็จ ลุล่วงลงไปในที่สุด หากโครงงานเล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใดก็ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

จัดทำโดย

คณิต วิจิตรปัญญา

**บทที่ 1 บทนำ**

* 1. **หลักการและเหตุผล**

ระบบร้านค้าออนไลน์เป็นเสมือนแหล่งสินค้า สิ่งที่จำเป็นสำหรับร้านค้าเนื่องจากปัจจุบันนั้นมีการทำธุรกิจมากมาย จากยุคแรกนั้นผู้คนจะซื้อขายกันที่ตลาดเท่านั้นทำไห้เกิดการซื้อขายในวงแคบแต่ปัจจุบันได้หันมาเปิดร้านค้าออนไลน์เพื่อเป็นช่องทางที่จะสามารถขายกระจายสินค้าได้มากยิ่งขึ้น

ระบบร้านค้าออนไลน์ที่เห็นได้ในกิจการแต่ละแต่ล่ะประเภทก็แตกต่างกันไป ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความต้องการของเจ้าของร้านค้า บางระบบมีคุณสมบัติทำได้หลากหลาย บางระบบมีคุณสมบัติพื้นฐานเท่านั้น อาทิอาจเกิดจาก ขนาดของร้านค้า ขนาดของกิจการ บางแห่งมีระบบแบบสำเร็จรูป และ บางแห่งมีระบบแบบร้านเฉพาะตัวที่จ้างสร้างระบบและพัฒนาขึ้นเฉพาะตนเท่านั้น

ทุกระบบจะมีวิธีการในการบริหารจัดการแตกต่างกันออกไป และมีคุณสมบัติและความสามารถแตกต่างกันออกไปดังนั้น ร้านค้าจึงมีความจำเป็นต้องรู้วิธีการ บริหารจัดการกับระบบของตนให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดในการลดต้นทุน

* 1. **วัตถุประสงค์**

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบขาย ของระบบร้านค้าออนไลน์

1.2.2 เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลของลูกค้า คำสั่งซื้อ การชำระเงิน และสินค้าคงคลัง เพื่อให้

ง่ายต่อการจัดการเละการจัดส่งของแก่ลูกค้า

* 1. **ขอบเขตของโครงงาน**

**แบ่งการใช้งานออกเป็น 3 ส่วน คือ**

**1.3.1 ส่วนของเจ้าของร้านค้า/ผู้ดูแลระบบ**

1) สามารถ Login เข้าสู่ระบบ

2) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ประเภทสินค้าได้

3) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลรายละเอียดสินค้าได้

4) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลธนาคาร

5) สามารถ ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้าได้

6) สามารถ ตรวจสอบข้อมูลการชำระเงินได้

7) สามารถ ตรวจสอบสถานะการชำระเงินได้

8) สามารถ บันทึกข้อมูลการจัดส่งหมายเลขพัสดุได้

**1.3.2 ส่วนของสมาชิก**

1) สามารถ Login เข้าสู่ระบบ และออกจากระบบได้

2) สามารถ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวได้

3) สามารถ สั่งซื้อสินค้าได้

4) สามารถ แจ้งชำระค่าสินค้าผ่านเว็บไซต์ได้ (อัพโหลดสลิป ที่ชำระเงิน)

5) สามารถ ดูรายละเอียดสินค้า และค้นหาสินค้าได้

6) สามารถ ยกเลิกรายการสั่งซื้อสินค้าได้

7) สามารถ แสดงรายการสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อได้

8) สามารถ ลบ แก้ไข สินค้าจากรายการที่สั่งซื้อได้

9) สามารถ ติดตามรายการสินค้าได้

**1.3.3 ส่วนบุคคลทั่วไป**

1) สามารถ สมัครสมาชิกผ่านทางเว็บไซต์ได้

2) สามารถ ดูรายละเอียดสินค้า และค้นหาสินค้าได้

* 1. **ขั้นตอนการดำเนินงาน**

1.4.1 รวบรวมข้อมูล

1.4.2 ศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน

1.4.3 ออกแบบระบบ

1.4.4 สร้างแผนผังจำลองการทำงานของโปรแกรม

1.4.5 สร้างเอกสารการพัฒนาระบบและเอกสารการใช้งานระบบ

* 1. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1.5.1 ได้ระบบการซื้อขายของร้านค้าออนไลน์

1.5.2 ได้ระบบจัดการร้านค้าออนไลน์

* 1. **กลุ่มผู้ใช้ระบบ**

1.6.1 เจ้าของกิจการ/ผู้ดูแลระบบ

1.6.2 พนักงาน

* 1. **อุปกรณ์ที่ใช้พัฒนา**

**1.7.1 ฮาร์ดแวร์**

1) คอมพิวเตอร์Notebook 1 เครื่อง

- หน่วยประมวลผล : Intel(R) Core(TM) i7-3610QM CPU @ 2.30 GHz 2.30 GHz

- หน่วยความจำ : 12.00 GB (11.9 GB usable)

- หน่วยจัดเก็บข้อมูล : Solid State Drive (SSD) 360GB

**1.7.2 ซอฟต์แวร์**

1) ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro

- System type : 64 bit Operating System

2) Visual Studio Code

2.1) การใช้งาน ใช้เป็นซอฟต์แวร์ในการเขียนเว็บไซต์

2.2) คุณสมบัติ

- มีเครื่องมือให้เลือกใช้สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างครบถ้วน

- สามารถเลือกพัฒนาซอฟต์แวร์ได้หลากหลายภาษา เช่น C++, C#, Java,Python,PHP, Go เป็นต้น

- รองรับ JavaScript, TypeScript and Node.js

- สามารถ run เพื่อทดสอบการทำงาน และค้นหาหรือแก้ไขข้อผิดพลาดได้

- สามารถใช้กับคอมพิวเตอร์ ได้หลายระบบ เช่น OS X, Windows , Linux เป็นต้นความต้องการของระบบสำหรับ Visual Studio Code : CPU 1.6 GHz or faster processor, RAM 1GB, Hard disk 200MB.

2.3) เหตุผลในการเลือกใช้ เป็นซอฟต์แวร์ที่รวบรวมเครื่องมือและคุณสมบัติทุกอย่าง  
ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาโปรแกรม เข้าไว้ด้วยกันในที่เดียวกัน เป็นที่นิยมสำหรับนักพัฒนาเว็บไซต์ โค้ด run เพื่อทดสอบการทำงาน ค้นหาและแก้ไขข้อผิดพลาดได้ และ เป็นซอฟต์แวร์ฟรี จาก Microsoft ที่พัฒนาเพื่อนักพัฒนา

3) Adobe Photoshop CS6

3.1) การใช้งาน ใช้เป็นซอฟต์แวร์ในการตกแต่งภาพถ่ายและภาพกราฟิก เช่น Logo ตกแต่งภาพสินค้า ไห้สวยงาม และภาพประกอบต่าง ๆ เป็นต้น

3.2) คุณสมบัติ

- ตกแต่งหรือแก้ไขรูปภาพ  
- ตัดต่อภาพบางส่วน หรือที่เรียกว่า crop ภาพ  
- เปลี่ยนแปลงสีของภาพ จากสีหนึ่งเป็นอีกสีหนึ่งได้  
- สามารถลากเส้นแบบฟรีสไตล์ หรือสร้างภาพได้อย่างอิสระ  
- มีการแบ่งชั้นของภาพเป็น Layer สามารถเคลื่อนย้ายภาพได้เป็นอิสระต่อกัน  
- การทำ cloning ภาพ หรือการทำภาพซ้ำในรูปภาพเดียวกัน  
- เพิ่มเติมข้อความ ใส่ effect ของข้อความได้

3.3) เหตุผลในการเลือกใช้ อำนวยความสะดวกในการตกแต่งภาพ เพราะมี effect  
ต่าง ๆ มากมาย และสามารถนำไฟล์ไปใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นได้

4) phpMyAdmin 4.0.10.12

4.1) การใช้งาน ใช้เป็นซอฟต์แวร์ในการจัดการฐานข้อมูล เช่น ข้อมูลเจ้าของกิจการ

ข้อมูลของผู้ดูแลระบบ/ผนักงาน ข้อมูลสินค้า เป็นต้น

4.2) คุณสมบัติ

- สร้างและลบ Database

- สร้างและจัดการ Table เช่น แทรก ลบ แก้ไข record, ลบ Table, แก้ไข field

- โหลดเท็กซ์ไฟล์เข้าไปเก็บเป็นข้อมูลในตารางได้

- หาผลสรุป (Query) ด้วยคำสั่ง SQL

4.3) เหตุผลในการเลือกใช้ เพราะอำนวยความสะดวกในการจัดการฐานข้อมูล

MySQL แทนการคีย์คำสั่ง เนื่องจากถ้าใช้ฐานข้อมูลที่เป็น MySQL จะมีความลำบากและยุ่งยากในการ ใช้งาน โดย phpMyAdmin ถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่สามารถจัดการฐานข้อมูล MySQL ได้ง่าย และ สะดวกขึ้น

5) Bootstrap

5.1) การใช้งาน ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ไห้มีสีสันสวยงาม

5.2) คุณสมบัติ

- สร้างเว็บแอพลิเคชันให้มีความสวยงาม

- มี CSS Component ให้เลือกใช้มากมาย เช่น ปุ่ม ,ตาราง, ไอคอน, เมนูบาร์, เมนู, หน้าต่าง Popup (Modal) เป็นต้น

- มี JavaScript Plugin ไห้เรียกใช้งานได้ เช่น JS Alert, JS Popover, JS Tooltip เป็นต้น

5.3) เหตุผลในการเลือกใช้ เป็น Front-end Framework ที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเว็บแอพลิเคชันได้อย่างรวดเร็ว และ สวยงาม ซึ่งเป็นฟรี เฟรมเวิร์ก มีการอัปเดทอยู่ตลอดเวลา เพื่อรองรับการทำงานได้อย่างทันสมัย และ การแก้ไขปัญหาต่างๆ หรือ Bug ก็ทำได้เร็ว

6) Font Awesome

6.1) การใช้งาน ใช้ในการเลือกใช้ icons ต่างๆ เลือกใช้กับงานอย่างเหมาะสม

6.2) คุณสมบัติ

- มีไอคอนฟรีมากมายไห้เลือกใช้ มากกว่า 1480 ไอคอน

- สามารถเรียกใช้งาน class icon บน html ได้สะดวกสะบาย

6.3) เหตุผลในการเลือกใช้ การออกแบบไอคอนเองนั้นออกแบบเองหมดจะทำไห้สิ้นเปลืองเวลานักพัฒนาควรเลือกใช้สิ่งที่เหมาะสม กับงาน และเป็นส่วนเสริมที่ฟรี เป็นที่นิยมในการใช้งานสำหรับนักพัฒนาสมัยใหม่