

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผลในการพัฒนาระบบ

ร้าน Terrarium bottle Garden ตั้งอยู่ที่ 168 หมู่ 2 ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัด เชียงราย 57110 เปิดบริการมาแล้ว 7 ปี เดิมทีร้าน Terrarium bottle Garden จำหน่ายแค้ต้นไม้มะพร้าวเนื้อเยื่อและขายอุปกรณ์จัดสวน จนเมื่อ 2 ปีที่ผ่านมาคุณอรุณชาได้นำเอา Terrarium หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการจัดสวนในขวด เข้ามาต่อยอดจากการทำธุรกิจเดิมที่มีแต่การจำหน่าย ต้นไม้และอุปกรณ์จัดสวนเท่านั้น ทำให้มีกำไรจากการทำธุรกิจเพิ่มขึ้นมากกว่าแต่ก่อน ปกติจะขายอยู่ในร้าน ส่วนวันเสาร์ จะนำสินค้าและผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายที่ถนนคนเดิน โดยทางร้าน Terrarium bottle Garden มีสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่เป็นการจัดสวนในขวดแก้วทั้งที่แบบเป็นชุด และขายแยกชิ้น

จากที่กล่าวมาทางร้านได้พบปัญหาคือผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายนั้นยังไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่ควร เนื่องจากขาดการประชาสัมพันธ์ ระบบการทำงานภายในร้านก็ยังพบปัญหาหลายๆอย่าง การเก็บเอกสารที่ยังมีการบันทึกด้วยมือเปล่า ไม่ได้มีการนำเอาระบบการจัดเอกสารเข้ามาช่วย ซึ่งทำให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นต่อการสูญหาย ข้อมูลไม่แม่นยำ ไม่ถูกต้องหรือขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การจัดเก็บเอกสารที่ยังไม่ดีเท่าที่ควรทำให้ยากต่อการใช้งาน เสียเวลาในการค้นหาและใช้งาน ซึ่งบางครั้งทำให้เสียผลประโยชน์ทางธุรกิจ การจัดเก็บข้อมูลคลังสินค้าต้องคอยให้พนักงานตรวจเช็คตลอดเวลาเพื่อที่จะทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันมากที่สุดทั้งยังขาดระบบรายงานต่างๆ ที่นำมาใช้ในระบบธุรกิจ

จากปัญหาดังกล่าว ผู้พัฒนาจึงได้ทำการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้าน Terrarium bottle Garden สวนในขวดขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เพิ่มกลุ่มลูกค้า ช่องทางที่จะทำให้ลูกค้าเข้าถึงตัวผลิตภัณฑ์และสินค้าได้ง่าย และทำให้การใช้งานระบบมีประสิทธิภาพได้ดีและง่ายยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้าน Terrarium bottle Garden สวนในขวด

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้าน Terrarium bottle Garden สวนในขวด

3. ประโยชน์ที่จะได้รับ

3.1 ได้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้าน Terrarium bottle Garden สวนในขวด

3.2 ได้ผลความพึงพอใจในการใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้าน Terrarium bottle Garden สวนในขวด

4. ขอบเขต แผนดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

4.1 ขอบเขต

แบ่งขอบเขตออกเป็นสองส่วนตามการทำงานของผู้ใช้งานในระบบ

4.1.1 ส่วนของการบริหารจัดการ

จะมีการแบ่งผู้ใช้งานระบบออกเป็น 4 ส่วน และมีการทำงานของแต่ละส่วนที่แตกต่างกันออกไป ดังต่อไปนี้

4.1.1.1 เจ้าของร้าน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อเริ่มใช้งาน
- 2) สามารถจัดการข้อมูลพนักงาน
- 3) สามารถจัดการข้อมูลสมาชิก
- 4) สามารถดูรายงานต่างๆภายในระบบ
- 5) สามารถจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์
- 6) สามารถแสดง/เปลี่ยนแปลงสถานะ ข้อมูลจัดส่งสินค้า
- 7) สามารถแสดง/เปลี่ยนแปลงสถานะ การโอนเงิน

4.1.1.2 พนักงาน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อเริ่มใช้งาน
- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถจัดการข้อมูลสินค้า
- 4) สามารถแสดงสถานะ ข้อมูลจัดส่งสินค้า
- 5) สามารถแสดงสถานะ การโอนเงิน
- 6) สามารถจัดการคลังสินค้า

4.1.1.3 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อเริ่มใช้งาน

- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถทำรายการเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้า
- 4) สามารถดูรายการของที่ทำการสั่งซื้อได้
- 5) สามารถทำรายการชำระเงิน
- 6) สามารถค้นหาเว็บไซต์ร้านด้วย Keyword 1. ส่วนในหมวด

2. ส่วนในหมวดแก้ว 3. จัดสวน 4. จัดสวนสวย

4.1.1.4 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถทำรายการเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าได้
- 3) สามารถค้นหาเว็บไซต์ร้านด้วย Keyword 1. ส่วนในหมวด

2. ส่วนในหมวดแก้ว 3. จัดสวน 4. จัดสวนสวย

4.1.2 ส่วนของเว็บไซต์

ในส่วนของเว็บไซต์จะมีการให้บริการต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 4.1.2.1 ดูรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าและผลิตภัณฑ์
- 4.1.2.2 สามารถค้นหาสินค้าและผลิตภัณฑ์
- 4.1.2.3 สามารถเลือกสินค้าใส่ตะกร้าและคำนวณเงิน
- 4.1.2.4 สามารถเลือกรูปแบบการชำระเงิน
- 4.1.2.5 แสดงสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมและที่มาใหม่
- 4.1.2.6 แสดงข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่างๆของทางร้าน
- 4.1.2.7 แสดงข้อมูลช่องทางการติดต่อกับทางร้าน
- 4.1.2.8 แสดงแผนที่ที่ตั้งของร้าน

4.2 แผนการดำเนินงานโครงการ

ในการพัฒนาระบบได้ใช้วงจรการพัฒนาแบบ (SDLC) เป็นหลักในการดำเนินงานพัฒนาโดยมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- 4.2.1 ศึกษาและกำหนดความต้องการ
- 4.2.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล
- 4.2.3 เขียนและทดสอบโปรแกรม
- 4.2.4 ทดสอบ ปรับปรุงและติดตั้งระบบ
- 4.2.5 ตรวจสอบระบบโดยรวม
- 4.2.6 จัดทำคู่มือการใช้งาน
- 4.2.7 สัมภาษณ์ความพึงพอใจ

4.2.8 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

5. สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

5.1 ร้าน Terrarium bottle Garden ตั้งอยู่ที่168 หมู่2 ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัด เชียงราย 57110

5.2 ถนนคนเดินเชียงราย(วันเสาร์) เทศบาลนครเชียงราย ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 59 ถนนอุตร กิจ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000

5.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่ (มทร.ล้านนา)128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

6. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

6.1 ฮาร์ดแวร์

6.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับพัฒนาเว็บไซต์

6.2 ซอฟต์แวร์

6.2.1 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS5 ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์

- 1) ภาษา PHP(Personal Home Page)
- 2) ภาษา HTML(Hyper Text Markup Language)
- 3) ภาษา JavaScript
- 4) ภาษา CSS(Cascading Style Sheet)

6.2.2 โปรแกรม Adobe Photoshop CS5 ใช้ในการตกแต่งรูป

6.2.3 โปรแกรม Adobe Lightroom CS5 ใช้ในการตกแต่งรูป

6.2.4 โปรแกรม XAMPP ใช้ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์

- 1) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL PHP
- 2) โปรแกรมบริหารจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin

6.2.5 โปรแกรม Microsoft Visio 2013 ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล

6.2.6 โปรแกรม Google Chrome Version 58.0.3028.110 ใช้ในการแสดงผล

8. นิยามศัพท์

8.1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Commerce หมายถึง การทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในทุกๆ ช่องทางที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถกระทำผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่ การโอนเงินอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การโฆษณาในอินเทอร์เน็ต แม้กระทั่งซื้อขายออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร โดยการลดบทบาทของความสำคัญขององค์ประกอบทางธุรกิจลง เช่น ทำเลที่ตั้ง อาคารประกอบการ โกดังเก็บสินค้า ห้องแสดงสินค้า รวมถึงพนักงานขาย พนักงานแนะนำสินค้า พนักงานต้อนรับลูกค้า เป็นต้น ดังนั้นจึงลดข้อจำกัดของระยะทางและเวลา ในการทำธุรกรรมลงได้

8.2 ระบบนิเวศ หมายถึง กลุ่มอินทรีย์ (พืช สัตว์และจุลินทรีย์) ร่วมกับองค์ประกอบชีวณะของสิ่งแวดล้อมของพวกมัน (เช่น อากาศ น้ำและดินอินทรีย์) ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันเป็นระบบ ถือว่า ส่วนประกอบชีวณะและอชีวณะเชื่อมกันผ่านวัฏจักรสารอาหารและการถ่ายทอดพลังงาน ระบบนิเวศนิยามเป็นเครือข่ายปฏิสัมพันธ์ระหว่างอินทรีย์ด้วยกันและระหว่างอินทรีย์กับสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศมีขนาดเท่าใดก็ได้ แต่ปกติครอบคลุมพื้นที่เฉพาะจำกัด แม้ นักวิทยาศาสตร์บางส่วนกล่าวว่า ทั้งโลกก็เป็นระบบนิเวศหนึ่งด้วย

8.3 สวนขวดแก้ว หรือ Terrarium หมายถึง O

8.4 ระบบเปิด/ระบบปิด หมายถึง สวนขวดแก้วระบบเปิด คือไม่ต้องใช้ฝาขวดแก้วมาปิด และต้องการการรดน้ำมากกว่าแบบระบบปิด เพราะความชื้นนั้นจะไหลเวียนออกไปได้ง่าย และสวนระบบปิด คือการนำฝาขวดแก้วมาปิดให้สนิท และไม่จำเป็นต้องรดน้ำบ่อย ๆ จึงเหมาะสำหรับคนที่ไม่ค่อยมีเวลา หรือมักจะชอบลืมรดน้ำต้นไม้บ่อย ๆ เพราะสวนขวดแก้วเป็นระบบนิเวศน์เล็ก ๆ ที่ยังชีพได้ด้วยตัวเอง คือนำความชื้นกลับมาใช้ใหม่ได้ จึงไม่ต้องการน้ำ และไม่ต้องการการดูแลมากนัก

8.5 พีทมอส หมายถึง วัสดุที่นำมาใช้ในการเพาะสปอร์เฟินมีหลายหลายประเภทให้เลือกใช้เลยนะคะ แล้วแต่ที่เราจะเอามาประยุกต์ใช้ยังไง ไม่ว่าจะเป็น ดินเหนียวทองนา พีทมอส ขุยและกาบมะพร้าวสับ ซากชายผ้าสีดา และ สแฟกนัมมอส เป็นต้น ซึ่งวัสดุแต่ละประเภทก็จะมีผลต่อเปอร์เซ็นต์การงอกของสปอร์ที่แตกต่างกัน

8.6 มอส หมายถึง พืชขนาดเล็ก, นุ่มสูงประมาณ 1-10 เซนติเมตร (0.4-4 นิ้ว) แต่อาจมีบางชนิดที่มีขนาดใหญ่กว่ามาก ปกติจะเจริญเติบโตในหมุดต้นไม้หรือบริเวณที่เปียกชื้นได้ร่มเงาไม้ใหญ่ ไม่มีดอกและเมล็ด โดยทั่วไปที่ปกคลุมลำต้นจะบางเล็กคล้ายลวด มอสแพร่พันธุ์ด้วยสปอร์ ซึ่งสร้างขึ้นที่จะลอยปลายนกเล็ก ๆ คล้ายแคปซูลมอสมีประมาณ 12,000 สปี

ซีส์และถูกจัดอยู่ในส่วนไบรโอไฟตาใน ไบรโอไฟตา นั้นปกติไม่ได้มีแค่มอสเท่านั้น แต่ยังรวมถึง ลิเวอร์เวิร์ตและฮอร์นเวิร์ตด้วย แล้วยังมีไบรโอไฟต์อีก 2 กลุ่มที่มักถูกจัดอยู่ในส่วนเดียวกัน

8.7 ไม้อวบน้ำ หมายถึง พืชตระกูลหนึ่ง(Succulent) มีลักษณะพิเศษกว่าพืชอื่นๆ คือสามารถปรับตัวให้อยู่ในพื้นที่ที่แห้งแล้งและแสงน้อยได้อย่างดี โดยไม้อวบน้ำทั้งหลายจะเก็บความชื้นไว้ในเนื้อเยื่อของลำต้น ใบ และราก ลำต้นของพืชพวกนี้จึงมักจะอวบอ้วน นอกจากนี้ ไม้อวบน้ำหลายๆชนิดยังได้พัฒนาโครงสร้างของใบให้เล็กลงเพื่อลดการสูญเสียน้ำ ลักษณะพิเศษอีกประการของไม้อวบน้ำคือ มันจะหยุดการเจริญเติบโตเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ต่อเมื่อความอุดมสมบูรณ์กลับคืนมามันจึงจะเริ่มเจริญเติบโตอีกครั้ง

8.8 วัสดุรองพื้น หมายถึง วัสดุที่รองพื้นด้านล่างของภาชนะ เป็นที่อาศัยของแบคทีเรียที่ช่วยย่อยสลายของเสียภายในภาชนะให้กลายเป็นธาตุอาหารที่มีประโยชน์กับพืช และช่วยป้องกันการยุบตัวของดิน