

เอกสารอ้างอิง

- [1] สุรชัย แก้วนิสัย, เกษยว ทองคี, เมธ พุดตรง, ชวลด ใจติชรินทร. เรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดของเสีย ในกระบวนการผลิตชิ้นส่วนเตาแก๊ส บริษัท พรเทพอุตสาหกรรม จำกัด อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์เศษฐวิทย์ แสงทิพย์ สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- [2] โสภิดาท้วนมีเรื่อง การลดปริมาณของเสียในกระบวนการผลิตพลาสติกแผ่น โดยการประยุกต์ใช้การออกแบบการทดลองกรณีศึกษาริมบทในการอุตสาหกรรมผลิตพลาสติก อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ดร.อรรถกรเก่งพล สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- [3] พรษยามี, ศศิธรพ่วงจ่าง. เรื่อง การลดของเสียในกระบวนการผลิตแพลงวารอเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัทคาวลิตี้แอดเซ็นบลี (ไทยแลนด์) จำกัด อาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์รัชนีกร ค่านศิริวิชัยสวัสดิ์ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี



การพัฒนาระบบร้านค้าออนไลน์กรณีศึกษาร้าน

BrownSugar shop

The development of online store case study :

Brown Sugar Shop

ชมนวัต บุญพลอยเดิศ¹, ธัชพล ชัชตานันท์², ณัฐชัย เปเลียนวิจารณ์³

Chommawat Boonploylert¹, Thachapol Thachatanon²,

Nattachai Plienvijarn³,

ร้าน Brown sugar shop

Eeedeep_cee@hotmail.com

บทคัดย่อ: งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเว็บอีคอมเมิร์ซ ร้าน Brownsugar Shop ซึ่งเป็น ร้านค้าขายสินค้าประเภทเครื่องแต่งกาย เพื่อให้เป็นช่องทางในการขายสินค้าระหว่างเจ้าของร้าน กับ ลูกค้า เพื่อความสะดวกเร็วในการซื้อขาย โดยใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูล My SQL เข้ามาช่วย ในการพัฒนาโดยศึกษาฐานรากแบบการดำเนินธุรกิจเดิม หากความต้องการจากเจ้าของร้าน จากนั้น ออกแบบและวิเคราะห์ระบบพัฒนาเว็บไซต์ผลจากการวิจัยพบว่าระบบร้านค้าออนไลน์ Brownsugar Shop ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้รับความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ขั้นตอนการทำงานของระบบ ได้ค่าประเมิน 3.5 หมายถึง ดีมาก ส่วนที่ 2 สิ่งอำนวยความสะดวก ได้ ค่าประเมิน 3.5 หมายถึง ดีมาก

คำสำคัญ: อีคอมเมิร์ซ, ร้านค้าออนไลน์, ธุรกิจ

Abstract: This study aims to develop e-commerce web store, brownsugar shop as a merchant which sells apparel. To serve as a channel for trade between the owner with customers. To facilitate fast to trade using php and my sql database to help in its development. Then study the existing business practices and determine the needs of the store, design system and analysis, develop and improve the website and check the results of the research. The results of the research showed brownsugar shop online store system developed by the researcher, analysis of user satisfaction divided into two parts : the first to assess the performance of the system was 3.5 and the second part of the facility, 3.5 estimated that the system can help facilitate business operations more quickly.

Keywords: e-commerce, web store, business

บทนำ

การซื้อสินค้าออนไลน์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการทำธุรกิจในปัจจุบัน ที่สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ อย่างทั่วถึง เพราะเราไม่จำเป็นต้องไปซื้อสินค้าถึงที่ร้านเหมือนการซื้อขายทั่วไป สามารถเบริ่งเที่ยบ ราคา และศึกษาข้อมูลก่อนการซื้อสินค้าได้อย่างไม่จำกัด ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง ทำให้การซื้อ สินค้าออนไลน์ได้รับความนิยมมากขึ้น เนื่องจากทางร้าน Brownsugar Shop ซึ่งเป็นร้านค้าขายสินค้า ประเภทเครื่องแต่งกายยังไม่มีช่องทางที่จะวางจำหน่ายสินค้า ทางร้านค้าจึงต้องการให้พัฒนาเว็บไซต์ เพื่อจำหน่ายสินค้า ผู้จัดทำจึงเกิดแนวคิดที่จะนำสินค้า มาดำเนินธุรกิจบนระบบออนไลน์ เพื่อเป็นการ ขยายช่องทางการทำธุรกิจ โดยใช้อินเตอร์เน็ตเป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสาร และนำเสนอสินค้า ให้กับผู้บริโภค เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค

วงจรการพัฒนาระบบ SDLC

ความหมาย เป็นการดำเนินการตามขั้นตอนหรือกระบวนการต่างๆที่กำหนดเอาไว้ใน แผนพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงิน เพื่อสร้างระบบงานคอมพิวเตอร์ให้ทำงานเป็นไป ตามที่ต้องการของผู้ใช้งาน คือ กระบวนการในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อ แก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยภายในวงจรนี้จะแบ่ง กระบวนการพัฒนาออกเป็นกุ่มงานหลัก ๆ ดังนี้ ด้านวางแผน (Planning Phase) ด้านการ วิเคราะห์(Analysis Phase) ด้านการออกแบบ (Design Phase) ด้านการสร้างและพัฒนา



(ImplementationPhase) ความสำคัญ ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่ เกิดจนตายจะจนเป็นขั้นตอน ที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อย เป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้คุ้มครองแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และทำอย่างไร

ขั้นตอนการพัฒนาระบบมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้น ด้วยกัน คือ

1. เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)
2. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
3. วิเคราะห์ (Analysis)
4. ออกแบบ (Design)
5. สร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)
6. การปรับเปลี่ยน (Conversion)
7. บำรุงรักษา (Maintenance)

PHP (Professional Home Page)

PHP (Professional Home Page) เป็นภาษาสคริปต์(Script Language) อีกประเภทหนึ่งที่ กำลัง ได้รับความนิยมจากผู้พัฒนา Web Site ต่าง ๆ ทั่วโลก เนื่องจาก PHP ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อการพัฒนา Web Site โดยเฉพาะ และ PHP ยังเป็นภาษาที่เรียกว่า server side include (SSI) หรือ HTML-embedded scripting Language ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญทำให้สามารถใส่สคริปต์ของ PHP ไว้ใน เอกสาร (file) ของ HTML ได้เลย เมื่อเอกสารของ HTML นั้นถูกเรียกขึ้นมา Web Server ก็จะ ตรวจสอบก่อนที่จะส่งเอกสารนั้นออกไปว่าภายในเอกสารมีสคริปต์ของ PHP อยู่หรือไม่ ถ้ามี Web Server ก็จะทำงานในส่วนของสคริปต์ PHP ให้เสร็จก่อน แล้วอพลัฟท์ที่ได้รวมกับเนื้อหาของ เอกสาร HTML แล้วส่งออกไป

MySQL

MySQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลในลักษณะ Database Server ซึ่งทำงานได้ทั้งบนระบบ Telnet บน Linux Red hat หรือ Unix System และบน Win32 (Windows 95/98/Me) เพื่อใช้กับ Internet หมายความว่าคุณสามารถเรียกใช้ MySQL ได้ทั่วโลกกรณีเป็น Internet และทั่วบริเวณที่ เป็น Intranet และยังสามารถเรียกใช้บนเว็บบราวเซอร์ได้ในกรณีที่ใช้ภาษาอินเทอร์เฟซเข้ามาใช้ งานฐานข้อมูล เช่น PHP Perl C C++ ฯลฯ

AppServ

ใช้เป็นชุดโปรแกรมที่ทำการติดตั้งไว้เพื่อการทดสอบหรือใช้งานภาษาในการ พัฒนาโปรแกรม พัฒนาระบบทั่งๆ หรือเว็บไซท์ โดยปกติแล้วเราใช้ โปรแกรมที่ติดตั้งมาด้วยการทำหน้าที่ดังนี้

เราใช้ Apache เป็น Web Server จำลองการใช้งานเสมือนอยู่บนอินเตอร์เน็ต ในการใช้งาน ภาษาที่ สามารถรองรับได้

-เราใช้ PHP เพื่อให้สามารถใช้งานภาษา PHP และใช้บน Web Server ได้

- เรายังใช้ MySQL เป็น Database Server เพื่อให้ภาษา Javascript ต่างๆ ที่รองรับสามารถสร้างหรือติดต่อ กับ Database ได้

- เรายังใช้ phpMyAdmin เพื่อเป็นตัวช่วยในการติดต่อ สร้าง ใช้งาน Database ได้ง่ายขึ้น
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

[1] การน า ภาระหน า (2542) ศึกษาวิจัยเรื่อง “ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ตสำหรับธุรกิจการขายตรง” ได้นำเสนอการพัฒนาด้านแบบของระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาร่วมในการดำเนินธุรกิจการขายตรงแบบเครือข่ายทั่วโลกประสิทธิภาพของการวิจัยนี้เพื่อที่จะศึกษาคิดค้นพัฒนาและเลือกระบบที่เหมาะสมในการพัฒนาเว็บไซต์ และระบบการจัดการฐานข้อมูลภายในร้านค้าและข้อมูลต่างๆที่อยู่บนเว็บไซต์การรวบรวมแนวความคิดและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่างๆ

วัสดุ เครื่องมือ และวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาร้าน Brownsugar Shop เป็นการดำเนินกิจการค้าขายสินค้าประเภท เสื้อผ้าสุภาพสตรี โดยมีวิธีการดำเนินการในการวิจัยและพัฒนาดังขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ศึกษาการทำงานของร้าน Brownsugar Shop, ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล, วิเคราะห์ข้อมูล, หาแนวทางแก้ปัญหา, การออกแบบระบบงานใหม่, แบบจำลองข้อมูล (Data Modeling), ตารางฐานข้อมูลของร้าน Brown sugar Shop

ศึกษาการทำงานของร้าน Brownsugar Shop

ร้าน Brownsugar Shop ในกรณีศึกษานี้เป็นร้านที่เปิดขายเสื้อผ้าสุภาพสตรี ในสื่อออนไลน์เป็นธุรกิจประเภทค้าขายออนไลน์ซึ่งจำเป็นต้องมีเว็บไซต์และต้องการมีการอัปเดตข้อมูลและสินค้าใหม่ๆเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และหาแนวทางป้องกันหลังจากที่ได้ศึกษาทางผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและมาวิเคราะห์และออกแบบระบบ Context Diagram, Data Flow Diagram วิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลแล้ว คณะผู้ที่ทำวิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าของร้าน Brownsugar Shop โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยมีกรอบในการสัมภาษณ์ ซึ่งจะมีคำถามที่ใช้ถามเจ้าของร้าน มีคำถามดังนี้

- ทำไมเจ้าของร้าน Brownsugar Shop ต้องการร้านค้าแบบออนไลน์
- มีช่องทางการติดต่อ Admin กี่ช่องทาง อะไรบ้าง
- ร้าน Brown sugar Shop มีคนดูแลหน้าเว็บกี่คน

หัวแนวทางแก้ปัญหา

- ความมีช่องทางในการส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ ที่เป็นระบบมากขึ้น
- ความมีการสร้างเว็บไซต์เพื่อช่วยในการบริหารการจัดการ โดยการนำระบบพาณิชย์
- อิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้
- ลักษณะการทำงานระบบงานใหม่

ระบบงานใหม่เป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการแก้ปัญหาในรูปแบบของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัด การเผยแพร่ข้อมูลงานบริการ ด้านต่าง ๆ และการจำหน่ายสินค้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะสามารถนำเสนอสินค้าไปยังผู้ที่สนใจได้ทั่วโลก และสามารถเปิดทำการ ได้ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถใช้ในการประชาสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า

การออกแบบระบบงานใหม่

สำหรับระบบที่จะพัฒนาขึ้นมาใหม่ ต้องการให้ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อและกรอกรายละเอียด การสั่งซื้อได้อย่างง่ายดาย มีหน้าจอท่องเที่ยวที่สามารถสั่งซื้อได้สะดวกมากขึ้น เพื่อทำให้ลดเวลาในการทำงานลง ได้การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการขายสินค้านบนอินเทอร์เน็ต ในการสร้างระบบงานที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

- นำผลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการทำงาน ข้อมูลนำเข้าผลลัพธ์เพิ่มข้อมูล และการคำนวณ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เพื่อออกแบบระบบใหม่
- ออกแบบระบบสารสนเทศการขายสินค้านบนอินเทอร์เน็ตของร้าน Brown sugar Shop โดยใช้ภาพรวมของระบบในระดับสูงสุด (Context Diagram)

แบบจำลองข้อมูล (Data Modeling)

แบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้ (EntityRelationship Model : ER Model) และความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้ที่มีแอ็ตทริบิวต์ประกอบอยู่ในเอนทิตี้ (The Fully-Attributed Data Model) ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้ในอีอาร์โมเดล

ตารางฐานข้อมูลของร้าน Brown sugar Shop

การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการขายของร้าน Brownsugar Shop สามารถนำมาวิเคราะห์ออกแบบโครงสร้างตารางข้อมูลได้ตามตารางมีทั้งหมด 8 ตารางดังนี้ ตารางยอดมิน, ตารางสินค้า, ตารางการสั่งซื้อ, ตารางประเภทสินค้า, ตารางรถเข็น, ตารางข้อมูลร้านค้า, ตารางค่าเงินตรา, ตารางสินค้าที่สั่ง

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ของร้านค้า Brownsugar Shop เริ่มต้นจากได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากปัญหาของระบบงานเดิม และทำการวิเคราะห์และออกแบบร้านค้าใหม่ โดยทำการพัฒนาเป็นระบบร้านค้าออนไลน์ โดยใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL หลังจากพัฒนาระบบร้านค้าแล้ว จากนั้นได้นำระบบไปให้ผู้ใช้ใช้งานได้จริง และทำการประเมินระบบ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปในส่วนของระบบที่พัฒนา ระบบยังรองรับแต่การจ่ายเงินผ่านการโอน ถ้าให้ดีกว่านี้ต้องพัฒนาระบบการตัดเงินผ่านบัตรเครดิต หรืออื่นๆ ที่น่าเชื่อถือมากขึ้น และทำการประเมินระบบ ผลการประเมินที่ได้ สรุปได้ คือ ขั้นตอนการทำงานของระบบ ได้ 3.5 อยู่ในระดับที่ดี และด้านความสะดวกในการใช้ ได้ 3.5 อยู่ในระดับที่ดี

กิติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ณัฐชัย เปเลียนวิจารณ์ อาจารย์ที่ปรึกษานักวิศวกรรมชีวภาพ ที่ได้การอบรมสั่งสอนและได้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด และขอบพระคุณอาจารย์ในสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศอุตสาหกรรม สาขาวิชาจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีที่ให้คำปรึกษารวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัยครั้งต่อไป

ในการพัฒนาระบบร้านค้าออนไลน์ จะต้องทำการศึกษาค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบ ที่กำลังศึกษาให้เข้าใจกับระบบงานเดียวกัน และสำรวจความต้องการของของบุคคลทั่วไปที่ต้องการจะมีระบบค้าออนไลน์เดียวกัน ที่จะทำการพัฒนาและเขียนโปรแกรม เพื่อให้โปรแกรมสมบูรณ์ เหมาะสมกับงานมากที่สุด

อ้างอิง

- [1] กานน ภูรบhang (2542). ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ตสำหรับธุรกิจการขายตรง.
- [2] ศิริพร อ้วมมีเพียร (2551). ระบบการสืบค้นผลงานวิจัยและโครงการคณวิศวเศรษฐกิจ.
- [3] สิริกฤต หอสติตย์กุล. (2543). ความต้องการซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย