

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการนักศึกษา ระบบสั่งเค้กและขนมออนไลน์ กรณีศึกษา: ร้านพานเกอริมี การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับทางร้านพานเบเกอรี่

เป็นธุรกิจครอบครัวขนาดเล็กซึ่งต้องการที่จะนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยธุรกิจร้านพานเบเกอรี่ขายเค้กและขนมลูกค้าสามารถสั่งเค้กและขนมตามที่ต้องการได้ร้านพานเบเกอรี่จึงต้องการระบบสั่งเค้กและขนมออนไลน์ ซึ่งระบบตัวนี้ใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่าเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เว็บแอปพลิเคชันคือโปรแกรมประยุกต์ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรมค้นดูเว็บผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่าง อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต เว็บแอปพลิเคชันเป็นที่นิยมเนื่องจากความสามารถในการอัปเดตและดูแลโดยไม่ต้องแจกจ่าย และติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องผู้ใช้ ตัวอย่างเว็บแอปพลิเคชันได้แก่ เว็บผลการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประมูลออนไลน์ กระดานสนทนา บล็อก วิกี เป็นต้น

2.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

2.2.1 ภาษา HTML HTML5 เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่พัฒนามาจากภาษา HTML ที่มีจุดเด่นมากกว่าเวอร์ชันก่อนหน้านี้ HTML 4.01 และ XHTML 1.1 แต่รูปแบบลักษณะของการทำงานจะเป็นมาตรฐานเดียวกันกับ HTML4 ถึงแม้ว่า HTML5 จะเป็นเวอร์ชันที่ถูกพัฒนาให้มีการทำงานที่หลากหลายมากกว่ารุ่นอื่นแล้วแต่กระนั้นก็ยังเป็นเวอร์ชันที่ยังไม่สมบูรณ์แบบซะทีเดียวสาเหตุมาจากหน่วยงานหลัก 2 หน่วยงานนั้นมีมาตรฐานไม่เหมือนกันหน่วยงานหลัก 2 หน่วยที่ว่านี้คือ W3C (World Wide Web Consortium) จะมีหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาเทคโนโลยี HTML อย่างเป็นทางการ แต่หลังจากออก HTML4 ออกมาก็เกิดความล่าช้าในการพัฒนา HTML4 ของ W3C จึงทำให้ตัวแทนของบริษัทไอทียักษ์ใหญ่ เช่น แอปเปิล โอเปรา มอซิลลา ได้จับมือกันเป็นกลุ่ม WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group) พัฒนาสเปคของ HTML5 ออกมาทาง WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group) ต้องการให้มาตรฐาน HTML5 นั้นมีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างสม่ำเสมอไม่ตายตัว ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์และความต้องการทางด้านเทคโนโลยี ผิดกับทาง W3C (World Wide Web Consortium) ที่ต้องการพัฒนามาตรฐาน HTML5 ให้มีความสำเร็จก่อน ซึ่งในปัจจุบันก็ยังไม่สมบูรณ์นี่คงเป็นสาเหตุที่ทำให้ HTML5 ยังไม่ใช่เวอร์ชันที่สมบูรณ์นั่นเอง แม้ว่า HTML5 ยังไม่สมบูรณ์ก็ตามแต่ผู้ที่พัฒนาอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้ง Browser ต่าง ๆ ก็เริ่มที่จะมาสนับสนุนการใช้งาน HTML5 กันมากขึ้นแล้ว แม้กระทั่งผู้ที่พัฒนาเว็บเพจก็เริ่มที่จะศึกษาและพัฒนา HTML5 กันมากขึ้นเพราะเริ่มมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้นนั่นเอง

2.2.2 ภาษา CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet มักเรียกโดยย่อว่า "สไตลชีต" คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร

และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลล์พ์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (Style) เอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปี พ.ศ.2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดยองค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C

2.2.3 ภาษา PHP ย่อมาจาก Professional Home Page ซึ่งเป็นภาษาจำพวก Script Language คำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า สคริปต์ (Scrip) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปร ชุดคำสั่ง ซึ่งทำงานโดยการส่งงานจากเว็บเพจ แต่ไปประมวลผลที่ Web Server สำหรับแสดงเว็บเพจ อย่างหนึ่ง ที่จัดอยู่ในกลุ่ม Server Side Script และจะทำงานในฝั่ง Server แล้วส่งการแสดงผลมายัง Browser ของตัว Client นอกจากนี้มันยังเป็น Script ที่ Embed บน HTML อีกด้วย ส่วนเลขที่ ต่อท้ายก็หมายถึงรุ่น (version) นั้นเอง และกำลังเป็นที่นิยมกันมากในหมู่นักสร้างเว็บทั่วโลก ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็ เช่น Java Script, Perl, ASP (Active Server Page) เป็นต้น

ประโยชน์ที่ได้รับจาก PHP ในปัจจุบัน Web Site ต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว เช่น เรื่องของความสวยงามและแปลกใหม่ การบริการข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัย เป็นสื่อกลางในการติดต่อ และสิ่งหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยม เป็นอย่างมากซึ่ง ถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติ รูปแบบการขายของก็คือ E-commerce ซึ่งเจ้าของสินค้าต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องมีร้านค้าจริงและไม่จำเป็นต้องจ้างคนขายของอีกต่อไป ร้านค้าและตัวสินค้านั้น จะไปปรากฏอยู่บน Web Site แทน และการซื้อขายก็เกิดขึ้นบนโลกของ Internet แล้ว PHP ช่วยเราให้เป็นเจ้าของร้านบน Internet ได้อย่างไร PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่มีความสามารถสูง สำหรับการพัฒนา Web Site และความสามารถที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของ PHP คือ database enabled web page ทำให้เอกสารของ HTML สามารถที่จะเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล (database) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว จึงทำให้ความต้องการในเรื่องการจัดการสินค้าและรับรายการสั่งของตลอดจนการจัดเก็บ ข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญผ่านทาง Internet เป็นไปได้ง่ายดายรายการระบบฐานข้อมูลที่ PHP สามารถเชื่อมต่อได้ คือ Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, SOLID, ODBC, PostgreSQL, Adabas D, FilePro, Velocis, Informix, dbase, Unix dbm

2.2.4 ภาษา JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ตที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง JavaScript เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินงานไปทีละคำสั่ง" (interpret) หรือเรียกว่า อ็อบเจ็กต์โอเรียนเตด (Object Oriented Programming) ที่มีเป้าหมายในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา JavaScript ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดยเน็ตสเคปคอมมิวนิเคชันส์ (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมาเน็ตสเคปจึงได้ร่วมมือกับ บริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ปรับปรุงระบบของบราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษาจาวาได้ และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อ ปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript JavaScript สามารถทำให้ การสร้างเว็บเพจ มีลูกเล่น ต่าง ๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์คลิก หรือ การกรอกข้อความในฟอร์ม เป็นต้น

เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนา สามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการและมีความน่าสนใจมากขึ้นประกอบกับเป็นภาษาเปิดที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโดย ECMA การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลความคำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดยบราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้ เฉพาะบนบราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้วอย่างไรก็ดี สิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเป็นเวอร์ชันใหม่ ๆ ออกมาด้วย ดังนั้น ถ้านำโค้ดของเวอร์ชันใหม่ไปรันบนบราวเซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่สนับสนุนก็อาจจะทำให้เกิด error ได้

2.2.5 MySQL เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Relational Database Management System (RDBMS) เป็นฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บ ค้นหา เรียงข้อมูล และดึงข้อมูล MySQL มีความสามารถให้ผู้ใช้งานเข้าดึงข้อมูลได้หลาย ๆ คนในเวลาเดียวกันได้และมีการเข้าถึงข้อมูลที่รวดเร็ว มีการกำหนดการเข้าใช้งานของผู้ใช้ในแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ปลอดภัย MySQL ถูกใช้งานเมื่อปี 1996 แต่โปรแกรมนี้พัฒนาตั้งแต่ปี 1979 และชนะรางวัล Linux Journal Reader 's Choice Award 3 ปีซ้อนปัจจุบัน MySQL ได้ใช้งานแพร่หลายโดยเป็นโปรแกรม Open Source License แต่ก็มีแบบ Commercial License ให้ใช้ด้วย โดยคุณสมบัติจะแตกต่างกันออกไป

ทำไมเมื่อใช้ PHP แล้วต้องใช้ MySQL เป็นระบบฐานข้อมูลร่วมหากเราต้องการสร้างเว็บไซต์สักหนึ่งแห่ง จะต้องทำการเลือกอุปกรณ์สำหรับทำ Web Server, ระบบปฏิบัติการ, โปรแกรม Web Server, โปรแกรมฐานข้อมูล และสคริปภาษาโปรแกรม ตัวเลือกต่าง ๆ นี้ขึ้นอยู่กับหลาย ๆ คนหลายเหตุผล เช่น มีระบบปฏิบัติการไม่กี่โปรแกรม ที่สามารถใช้งานได้ทุก Hardware หรือ ทุกภาษาไม่สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้ เป็นต้น

จากประโยคข้างต้นนี้ PHP เป็นภาษาที่สนับสนุนทุก ๆ OS ไม่ว่าจะ เป็น Windows หรือ Linux ซึ่ง MySQL ก็สามารถสนับสนุนหลาย ๆ OS เช่นกัน โดยเฉพาะระบบปฏิบัติการ Linux ที่ทำให้ PHP ทำงานได้ประสิทธิภาพ และปัจจุบันมีการออกแบบ package โปรแกรมติดตั้ง PHP ก็จะมีติดตั้ง MySQL มาให้ทันที ทั้งสะดวกแก่การทำงานและมีตัวจัดการฐานข้อมูลซึ่งเป็นโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ที่พัฒนามาจากภาษา PHP มีชื่อว่า PhpMyAdmin

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

2.3.1 Dreamweaver เป็นโปรแกรมของบริษัท Macromedia Inc. ที่ใช้สำหรับออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ เว็บเพจและเว็บ แอปพลิเคชัน ด้วยโปรแกรม Dreamweaver เราสามารถที่จะออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์โดยการเขียนโค้ดภาษา HTML หรือใช้เครื่องมือที่โปรแกรม Dreamweaver มีให้ ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้จะสร้างโค้ดภาษา HTML ให้เราโดยอัตโนมัติ โดยที่เราไม่จำเป็นต้องเขียนโค้ดภาษา HTML เองในปัจจุบันโปรแกรม Dreamweaver นอกจากจะสนับสนุนการใช้งานกับภาษา HTML และยังสนับสนุนการใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีทางด้านเว็บอื่นๆ ด้วย เช่น CSS และ Java Script เป็นต้น การสร้างเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ด้วยโปรแกรม Dreamweaver นั้นสามารถที่จะสร้าง การติดต่อกับฐานข้อมูลและดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโค้ดของเซิร์ฟเวอร์สคริปต์ (Server Script) เลย ตัวโปรแกรมจะสร้างให้เองโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะทำให้เวลาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันนั้นน้อยลง

2.3.2 Xampp คือโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของเราให้ทำงานในลักษณะของ WebServer นั่นคือเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะเป็นทั้งเครื่องแม่ และเครื่องลูกในเครื่องเดียวกันทำให้ไม่ต้องเชื่อมต่อกับ Internet คุณก็สามารถทดสอบเว็บไซต์ที่คุณสร้างขึ้น ได้ทุกที่ทุกเวลา ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้ใช้งาน CMS ในการสร้างเว็บไซต์ XAMPP ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL, PHP MyAdmin, Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน CMS ซึ่งเป็นชุดโปรแกรม สำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน ไฟล์สำหรับติดตั้ง xampp นั้นอาจมีขนาดใหญ่สักหน่อย เนื่องจาก มีชุดควบคุมการทำงานที่ช่วยให้การปรับแต่งส่วนต่าง ๆ ง่ายขึ้น XAMPP นั้นรองรับระบบปฏิบัติการหลายตัว เช่น Windows, Linux, Apple ทำงานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการแบบ 32 bit และ 64 bit สิ่งที่น่าสนใจกว่าโปรแกรมอื่นคือมีตัวช่วยติดตั้ง CMS ที่เรียกว่า BitNami ซึ่งช่วยให้คุณติดตั้ง CMS รุ่นใหม่ ๆ ที่ได้รับความนิยมอีกด้วย นอกจาก Xampp แล้วยังมีโปรแกรมในลักษณะนี้อีก เช่น Appserv, Wamp เป็นต้น สิ่งที่ควรพิจารณาในการเลือกใช้งานคือเวอร์ชันของ Apache, PHP และ MySQL เนื่องจาก CMS แต่ละตัวนั้นมีความต้องการเวอร์ชันไม่เท่ากันก่อนใช้งานจึงต้องพิจารณาให้ดี ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาหรือเกิดปัญหาในการใช้งานน้อยที่สุดนั่นเองก่อนที่มากจะมาทดลองใช้ WAMPP นี้ ผมเคยใช้ Appserv และ Wamp มาแล้ว ซึ่งทั้งสองตัวก็มีความสามารถที่ดี เพียงแต่ในบางครั้งเราปรับตัวเองเข้ากับระบบที่เราทำงานอยู่ซึ่งต้องแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ได้

2.3.3 Photoshop หมายถึงเป็นโปรแกรม การจัดการภาพ งานกราฟิก มีความละเอียดสูง ในการสร้างสรรค์และตกแต่งภาพให้เกิดความสวยงาม เป็นการตกแต่งภาพกราฟิกที่จัดระบบด้วยความละเอียดของงานที่เป็นแบบ ตกแต่งภาพกราฟิก ภาพที่อยู่ในโปรแกรม Photoshop จะทำให้ความละเอียด หรือความคมชัดของภาพ ลดลง เนื่องจาก อัตราความละเอียดของแต่ละช่องจะเท่าเดิม แต่เนื้อที่กลับถูกขยาย ให้ใหญ่ขึ้น โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือมากมายเพื่อสนับสนุนการสร้างงานประเภทสิ่งพิมพ์ งานวีดิทัศน์ งานนำเสนอ งานมัลติมีเดีย Photoshop จะประกอบด้วยโปรแกรมสองตัวได้แก่ Photoshop และ Image Ready การที่จะใช้งานโปรแกรม Photoshop คุณต้องมีเครื่องที่มีความสามารถสูงพอควร มีความเร็วในการประมวลผล

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิระวี อัครจิตตานนท์ (2551) มูลค่าอสังหาริมทรัพย์จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับช่วงเวลา และสถานการณ์ นอกจากนี้ความรู้ถึงราคาของอสังหาริมทรัพย์ที่ถือครองอยู่ หรือที่สนใจ จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจให้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างแพง อีกทั้งราคาประเมินอสังหาริมทรัพย์เดียวกันอาจแตกต่างกันตามสมมุติฐานของผู้ประเมินได้ ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลประสบปัญหาในการเลือกข้อมูลไปใช้ การพัฒนาแอปพลิเคชันประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาตัวแบบของโปรแกรมประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ สำหรับการประเมินราคาสินทรัพย์ประเภทอสังหาริมทรัพย์แก่กิจการโดยใช้ภาษาพีเอชพี และเพื่อให้ผู้ทำบัญชี ผู้ที่มีความรู้เบื้องต้นทางการบัญชี ผู้ที่มีความรู้เบื้องต้นทางการประเมินราคาสินทรัพย์ ผู้ที่มีความรู้เบื้องต้นด้านอสังหาริมทรัพย์หรือผู้ที่สนใจและมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากพอ สามารถใช้โปรแกรมการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ ทำการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้ทั้งสำหรับการประกอบกิจการและสำหรับการลงทุนในเบื้องต้นได้อย่างสมเหตุสมผล การประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์เป็นสิ่งจำเป็นที่กิจการต่าง ๆ พึ่งกระทำจากข้อบังคับของกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งโดยทั่วไปสามารถทำได้การว่าจ้างผู้ประเมินราคาสินทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการ อย่างไรก็ตามเนื่องจากการว่าจ้างผู้ประเมินราคามีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง อีกทั้งข้อกำหนดทางบัญชีของประเทศไทยมิได้บังคับให้กิจการจำเป็นต้องใช้มูลค่าราคาประเมินอสังหาริมทรัพย์ที่ถือครองจากผู้ประเมินราคาสินทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตแต่อย่างใด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าหากมีโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ทำบัญชีและผู้ประกอบการ สามารถประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ของกิจการได้เองก็จะช่วยให้กิจการสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายไปได้ไม่น้อยนอกจากนี้บ่อยครั้งที่กิจการว่าจ้างผู้ประเมินราคามากกว่า 1 ราย แล้วได้มูลค่าการประเมินที่แตกต่างกันมากดังนั้นผลจากประเมินจากแอปพลิเคชันยังช่วยให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับการบริหารจัดการอสังหาริมทรัพย์ได้อีกด้วย ผู้วิจัยพัฒนาแอปพลิเคชันประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ จากวิธีการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ 3 วิธีคือวิธีเปรียบเทียบตลาด วิธีต้นทุน และวิธีรายได้ เนื่องจากวิธีการประเมินแต่ละวิธีมีขั้นตอนการประเมินที่ซับซ้อน ผู้ใช้จึงใช้โปรแกรมไม่ใคร่ขอติดต่อฟิสิกส์ไอโอ 2003 เป็นเครื่องมือในการกำหนดขั้นตอนการประเมินผล และ การออกแบบโปรแกรม ไม่ว่าจะเป็นการไหลของข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล หรือขั้นตอนการรับข้อมูลจากผู้ใช้ ผู้วิจัยใช้ภาษาพีเอชพีในการพัฒนาแอปพลิเคชันประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์โดยพัฒนาเป็นเว็บเบสแอปพลิเคชัน ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมให้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งเป็นฐานข้อมูลแบบโอเพนซอส นอกจากนี้ในส่วนหน้าเว็บผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Dreamweaver เป็นเครื่องมือในการสร้าง เนื่องจากผู้ใช้เป้าหมายของแอปพลิเคชันประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์เป็นนักบัญชี และบุคคลทั่วไปซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ที่ต้องการประเมิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเขียนคู่มือการใช้งาน พร้อมตัวอย่างการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้แอปพลิเคชันประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ สามารถสร้างประโยชน์ให้กับผู้ใช้งานได้เต็มที่

เกษรา บ่าวแข่งช้อย (2554) การค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร เพราะการทราบข้อมูลนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปปรับเป็นกลยุทธ์เพื่อสนับสนุนการเจริญเติบโตให้กับธุรกิจได้และยังเป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการ ที่สนใจจะทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้

ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจได้อย่างเหมาะสมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย เป็นกลุ่มบุคคลทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เคยซื้อสินค้าและบริการทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 402 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต การสอบโคสแควร์จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 25 ปี ขึ้นไปมีระดับการศึกษาปริญญาตรี องค์กรประกอบที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือเว็บไซต์มีความชัดเจนด้านรายการแสดงสินค้าและบริการ เลือกที่จะมีรายละเอียดสินค้าที่ชัดเจน ด้านทางเลือกในการชำระค่าสินค้าและบริการ เลือกที่จะชำระ โดยผ่านธนาคาร และด้านระบบรักษาความปลอดภัย เลือกที่จะให้มีระบบป้องกันข้อมูลส่วนตัว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความถี่ในการซื้อ (ต่อสัปดาห์) น้อยกว่า 2 ครั้ง มีค่าใช้จ่ายในการซื้อ 500 – 1,000 บาท เว็บไซต์ส่วนใหญ่ คือเครื่องหนัง เช่น กระเป๋า รองเท้า ผลการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการใช้เว็บไซต์พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการซื้อสินค้า องค์กรประกอบของเว็บไซต์พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการซื้อสินค้า

ชลัช มุกต์ธนะอนันต์ (2551) การบัญชีมีความสำคัญต่อวิสาหกิจมาก ไม่เพียงเพื่อทำตามข้อบังคับ ของกระทรวงพาณิชย์เท่านั้น ยังเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติงานของวิสาหกิจ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการมักไม่ให้ความสำคัญกับการบัญชี เนื่องจากขาดความเข้าใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับการ การบัญชีการพัฒนาโปรแกรมบัญชีแบบเว็บเบสเพื่อวิสาหกิจขนาดเล็กมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนา โปรแกรมบัญชีธุรกิจประเภทให้บริการและซื้อมาขายไปสำหรับวิสาหกิจขนาดเล็ก ที่มีพนักงานตั้งแต่ 1 – 10 คน โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านบัญชี แต่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ใน ระดับพื้นฐานในขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา ผู้วิจัยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิศวิซีโอ 2003 เป็นเครื่องมือในการออกแบบฐานข้อมูลของโปรแกรม โปรแกรมบัญชีแบบเว็บเบสเพื่อวิสาหกิจขนาดเล็กพัฒนาขึ้นจากภาษาพีเอชพี ซึ่งเป็นภาษาที่ได้รับความนิยมในการพัฒนาโปรแกรมแบบเว็บเบส โดยผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมให้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ซึ่งเป็นฐานข้อมูลแบบเปิดเผย รหัสโปรแกรมบัญชีแบบเว็บเบสเพื่อวิสาหกิจขนาดเล็กประกอบไปด้วยสองส่วนคือ ส่วนการบัญชี การเงินซึ่งผู้ใช้สามารถรวบรวมรายการทางบัญชี และบันทึกลงโปรแกรมให้เป็นหมวดหมู่ได้และส่วน การบัญชีบริหาร ซึ่งผู้ใช้สามารถเรียกรายงานจากรายการทางบัญชีได้ โปรแกรมบัญชีทั่วไปมักมุ่งเน้น ด้านรายงานทางการเงิน เนื่องจากผู้พัฒนาต้องออกแบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้เฉพาะราย อย่างไรก็ตามผู้วิจัยออกแบบส่วนการบัญชีบริหารโดยอ้างอิงความต้องการของผู้ใช้และธรรมชาติของ วิสาหกิจ โดยรวมเป็นหลักระหว่างพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยได้ให้ใช้เป้าหมาย 4 กลุ่มทดลองใช้ โปรแกรม เพื่อรวบรวมความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงโปรแกรมตลอดการพัฒนา นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เขียน คู่มือการใช้งาน รวมทั้งตัวอย่างการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานโปรแกรมได้อย่างถูกต้อง และเกิด ประโยชน์สูงสุดอีกทั้งยังเป็นการให้ความรู้ในการอ่านรายงานทางบัญชีให้กับผู้ใช้ด้วย ประโยชน์ของ โปรแกรมบัญชีแบบเว็บเบสเพื่อวิสาหกิจขนาดเล็ก นอกจากเพื่อให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดเล็ก มี โปรแกรมบัญชีที่เหมาะสมกับธรรมชาติทางธุรกิจของวิสาหกิจขนาดเล็กแล้ว จุดเด่นของโปรแกรมคือ การใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ สอดคล้องกับธุรกิจที่เกิดขึ้น และรายงานทางการบัญชีบริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายงานจุดคุ้มทุน ที่จะช่วยสะท้อนถึงผลการประกอบการที่แท้จริงของวิสาหกิจ อัน

เป็นส่วนสำคัญในการประกอบการตัดสินใจ เพื่อให้วิสาหกิจสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน และมั่นคง สอดคล้องต่อแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

ปิยะรัตน์ แสงมหะหมัด และคณะ (2551) การวิจัยเรื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเว็บ บล็อกสำหรับการจัดการความรู้ด้วยเทคนิคนาอ็ฟ เบย์เซียนธุรกิจร้านอาหารและเบเกอรี่วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนา หาประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อระบบของบุคลากร การนำเทคนิค นาอ็ฟ เบย์เซียน มาช่วยทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของระบบเว็บบล็อกในเรื่องการจัดหมวดหมู่ความรู้โดยอัตโนมัติทั้งในแง่ของผลลัพธ์ที่มีความถูกต้องระยะเวลาในการประมวลผลที่น้อยลงเทคนิคนี้มีวิธีจัดหมวดหมู่เอกสาร เป็นไปตามหลักความน่าจะเป็น และมีการวัดประสิทธิภาพของอัลกอริทึมโดยจะวัดจากความถูกต้อง ในการจัดหมวดหมู่เอกสารเพื่อเป็นการตรวจสอบว่าอัลกอริทึมที่สร้างนั้นถูกต้องและมีประสิทธิภาพ หรือไม่ จากการทดสอบประสิทธิภาพของอัลกอริทึม โดยใช้เอกสารเข้าไปทดสอบจำนวน 50 เอกสาร ผลสรุปที่ได้จากการวัดประสิทธิภาพโดยรวมค่าอยู่ที่ 0.9 ซึ่งใกล้เคียง 1 มากแสดงว่าอัลกอริทึมที่สร้างขึ้นสามารถจัดหมวดหมู่เอกสารได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจากการประเมินความพึงพอใจที่ได้ จากการจัดหมวดหมู่เอกสารด้วยเทคนิค นาอ็ฟ เบย์เซียนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจและประสิทธิภาพของการจัดหมวดหมู่ความรู้ด้วยเทคนิค นาอ็ฟ เบย์เซียน มี ผลประเมินอยู่ในระดับมากส่วนผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบและความพึงพอใจของกลุ่ม ตัวอย่างต่อระบบโดยรวมนั้นมีผลอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางเดียวกันสรุปได้ว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและความพึงพอใจสอดคล้องตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คืออยู่ในระดับมาก และมีความเหมาะสมที่จะนำมาเป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ได้เป็นอย่างดี

วรวงศ์ศิลป์ บุญศิลป์ อาทิตย์ สายสุข (2556) เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีมีบทบาทต่อการ ใช้ชีวิตประจำวันอย่างมาก ทำให้การติดต่อสื่อสารระยะไกลสะดวกรวดเร็ว จึงได้มีการซื้อขายสินค้าผ่าน ทางเว็บไซต์ หรือที่เรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่าการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว มี ความสะดวกสบายต่อผู้ซื้อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ผู้พัฒนาจึงได้จัดทำระบบซื้อขายสินค้าออนไลน์ ร่วมกับผู้ประกอบการร้านค้าซึ่งปัจจุบันการขายสินค้าเพียงหน้าร้านนั้น มีความสะดวกอย่างเห็นได้ ชัด ในการทำโครงการนี้ขึ้นจะทำให้ทางผู้ประกอบการร้านค้าได้ขยายช่องทางในการจำหน่ายสินค้า เพิ่มมากขึ้น และเป็นการเพิ่มจำนวนของลูกค้าอีกช่องทางหนึ่งโครงการที่จะพัฒนาขึ้นนี้จะช่วย ผู้ประกอบการร้านค้าเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายสินค้าภายในร้านอีกช่องทางหนึ่งที่เรียกว่า อีคอมเมิร์ซ หรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จากแต่เดิมจะมีการจำหน่ายสินค้าแต่เพียงหน้าร้านเท่านั้น จะ ทำให้ทางด้านลูกค้าได้รับความสะดวกต่อการซื้อสินค้าสามารถรับสินค้าได้ที่บ้านโดยไม่ต้องออกไป เหมาะสำหรับบุคคลที่ไม่สามารถจะไปซื้อสินค้าได้ด้วยตนเอง หรือคนที่มีเวลาจำกัด เช่น พนักงาน บริษัท พนักงานโรงงาน เป็นต้น