



ระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera

Selling System of Aloe vera Online

จัดทำโดย

นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน

นายณฐเบศน์ วิเวก

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนบริหาร

ปีการศึกษา 2562



ชื่อโครงการภาษาไทย	ระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ	Selling System of Aloe vera Online
โดย 1. นางสาววิไลลักษณ์	ทองสูงเนิน
2. นายนฤเบศน์	วิเวก

คณะกรรมการอนุมัติให้เอกสารโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พนิชัยการ (ATC.)

(อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย)
อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์สมภารณ์ เย็นดี)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์)
หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

บทคัดย่อ

หัวข้อโครงการ	ระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloevera
	Selling System of Aloevera Online
ผู้จัดทำโครงการ	นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน
	นายณัฐเบศน์ วิเวก
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์สมภารณ์ เย็นดี
สาขาวิชา	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
สถาบัน	วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

ระบบขายสินค้าออนไลน์ (E-Commerce) ประเภทเว็บไซต์ขาย Aloevera วัตถุประสงค์ของโครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้การซื้อสินค้าออนไลน์ ประหยัดเวลาในการเดินทาง และมีระบบการซื้อสินค้าที่มีความทันสมัยและใช้งานได้ง่าย

เว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloevera เป็นเว็บไซต์ขายของออนไลน์ที่ช่วยให้สามารถดูสินค้าได้ทุกอย่างภายในเว็บไซต์ โดยจะมีระบบ Login ซึ่งจะมีเพียงแอดมินของเว็บไซต์เท่านั้นที่สามารถเข้าใช้งาน ปรับปรุง เพิ่ม-ลด แก้ไข ข้อมูลของสินค้าได้เพื่อรักษาความปลอดภัย

ผู้เข้าใช้ระบบจะสามารถเปิดเข้าใช้งานเว็บไซต์เกี่ยวกับสินค้าเพื่อเป็นประโยชน์ให้กับธุรกิจการค้าและสร้างความสะดวกในการตรวจสอบสินค้าภายในร้าน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เว็บไซต์ที่เราจัดขึ้น ทั้งนี้คณะผู้จัดทำได้คำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จล่วงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ธนาวุฒิ วิชัยอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์สมภรณ์ เข็นดี อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ แนวคิด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด จนโครงการเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และผู้ปกครอง ที่ให้คำปรึกษาในเรื่องรวมต่างๆ รวมทั้งเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา ขอขอบคุณห้องสมุดของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการที่ให้ใช้สถานที่จัดทำเอกสาร

สุดท้ายขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่ช่วยแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ และให้คำแนะนำต่างๆ จนทำโครงการสำเร็จล่วงไปได้ด้วยดี

คำนำ

การจัดทำโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการ 3204 – 8501 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยคณะผู้จัดทำได้จัดทำโครงการขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera โดยมีการสร้างเว็บไซต์เพื่อนำเสนอผลงานแก่ผู้ที่สนใจในการทำเว็บไซต์

เว็บไซต์ที่ทางคณะผู้จัดทำได้จัดทำนั้น ประกอบไปด้วยความรู้เกี่ยวกับการจัดสต็อกสินค้า การเพิ่ม ลบ และบันทึกสินค้า เพื่อให้เข้าใจในระบบสต็อกสินค้า ส่วนประกอบต่างๆภายในระบบ การสมัครเป็นสมาชิก การเลือกซื้อสินค้า การชำระเงินผ่านช่องทางต่างๆ และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รู้จักแก้ไขและป้องกันภัยคุกคามทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้อีกด้วย รวมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือประกอบเป็นอาชีพเพื่อหารายได้เสริมอีกด้วย

หากโครงการนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ทางคณะผู้จัดทำ ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ และจะดำเนินการพัฒนาผลงานทางด้านคอมพิวเตอร์ให้พัฒนาให้ดีขึ้น

คณะผู้จัดทำ

10 มกราคม 2563

	หน้า
หน้าอนุมัติ	ก
บทคัดย่อ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
คำนำ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญ (ต่อ)	ฉ
สารบัญรูป	ซ
สารบัญรูป (ต่อ)	ฌ
สารบัญตาราง	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ภูมิหลังและความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์โครงการ	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 แผนการดำเนินงาน	3
1.6 เครื่องมือที่ใช้	4
1.7 งบประมาณในการดำเนินการ	4
บทที่ 2 ระบบงานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ระบบงานในปัจจุบัน	5
2.2 ปัญหาระบบงานในปัจจุบัน	6
2.3 ทฤษฎีและระบบงานที่เกี่ยวข้อง	7
2.4 การนำระบบคอมพิวเตอร์ในการใช้งาน	27
บทที่ 3 การออกแบบงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์	
3.1 การออกแบบผังโครงสร้างเว็บไซต์ site map	28
3.2 การออกแบบ Story Board	43
3.3 การออกแบบสิ่งนำเข้า (Input Design)	49
3.4 การออกแบบสิ่งนำออก (Output Design)	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การพัฒนาระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera	
4.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้	50
4.2 โปรแกรมทั้งหมดที่ใช้พัฒนา	50
4.3 วิธีการติดตั้งโปรแกรม	51
4.4 วิธีการใช้งาน	54
บทที่ 5 สรุปการทำโครงการ	
5.1 สรุปผลการทำโครงการ	58
5.1.1 สรุปขนาดของโปรแกรม	58
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน	59
5.3 สรุปการดำเนินงานจริง(Gantt Chart)	59
5.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	
- ใบขอเสนออนุมัติโครงการระบบคอมพิวเตอร์ (ATC.01)	63
- ใบขอเสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ (ATC.02)	64
- ใบขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ(ATC.03)	65
- ใบรายงานความคืบหน้าโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.04)	67
- ใบบันทึกการเข้าพบที่ปรึกษาโครงการ (ATC.05)	68
- ใบขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสารบทที่ 4-5 (ATC.06)	70
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	71

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1 Flowchart ระบบงานปัจจุบัน	5
รูปที่ 2.2 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	17
รูปที่ 2.3 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6	21
รูปที่ 2.4 แสดงแม่สี	22
รูปที่ 2.5 แสดงสีที่แม่สีผสมกัน	22
รูปที่ 2.6 แสดงสีที่แม่สีผสมกันขั้นที่2	23
รูปที่ 2.7 แสดงโทนสี	24
รูปที่ 3.1 การออกแบบผังโครงสร้างเว็บไซต์ Site map	28
รูปที่ 3.2 การเขียน Flow Chart ขายสินค้า	29
รูปที่ 3.3 Flow Chart แสดงการสมัครสมาชิก	30
รูปที่ 3.4 Flow Chart แสดงการเข้าสู่ระบบ	31
รูปที่ 3.5 Flow Chart แสดงการสั่งซื้อสินค้า	32
รูปที่ 3.6 การเขียน Context Diagram เว็บไซต์ขายสินค้า Aloe vera	33
รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 0 เว็บไซต์ขายสินค้า Aloe vera	34
รูปที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 1 Process 1 ระบบการสมัครสมาชิก	35
รูปที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 1 Process 2 ระบบการเข้าสู่ระบบ	36
รูปที่ 3.10 Data Flow Diagram Level 1 Process 3 ระบบเลือกสินค้า	37
รูปที่ 3.11 Data Flow Diagram Level 1 Process 4 ระบบการสั่งซื้อ	38
รูปที่ 3.12 Data Flow Diagram Level 1 Process 5 ระบบชำระเงิน	39
รูปที่ 3.13 Data Flow Diagram Level 1 Process 6 ระบบการจัดส่ง	40
รูปที่ 3.14 E-R Diagram ระบบการขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera	41
รูปที่ 3.15 แสดงหน้า Index	43
รูปที่ 3.16 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์	43
รูปที่ 3.17 แสดงหน้า Login	44
รูปที่ 3.18 แสดงหน้า Register	44
รูปที่ 3.19 แสดงหน้าสินค้า	45
รูปที่ 3.20 แสดงหน้ารายละเอียดสินค้า	45

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.20 แสดงหน้ารายละเอียดสินค้า	45
รูปที่ 3.21 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า	46
รูปที่ 3.22 แสดงหน้าวิธีการสั่งซื้อ	46
รูปที่ 3.23 แสดงหน้าวิธีการชำระเงิน	47
รูปที่ 3.24 แสดงหน้าใบเสร็จลูกค้า	47
รูปที่ 3.25 แสดงหน้าติดต่อเรา	48
รูปที่ 4.1 ไปที่เว็บไซต์ Apache Friends website เพื่อดาวน์โหลด XAMPP.	51
รูปที่ 4.2 โปรแกรมติดตั้ง (setup wizard) ของ XAMPP จะเริ่มทำงาน ให้คลิก Next.	51
รูปที่ 4.3 เสร็จสิ้นแล้ว การติดตั้ง XAMPP กำลังจะเริ่ม ให้คลิก Next เพื่อดำเนินการต่อ	52
รูปที่ 4.4 หากกระบวนการติดตั้งเป็นไปด้วยความถูกต้องราบรื่น หน้าต่าง control panel มันจะเปิด	52
รูปที่ 4.5 Control panel ของ XAMPP เปิดอยู่แล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม Admin หลัง MySQL	53
รูปที่ 4.6 เข้าสู่ localhost/wilailak/indexhome.php	54
รูปที่ 4.7 แสดงหน้า Index	54
รูปที่ 4.8 แสดงหน้า Home	55
รูปที่ 4.9 แสดงหน้า Product	55
รูปที่ 4.10 แสดงหน้า Login	56
รูปที่ 4.11 แสดงหน้าสมัครสมาชิก	56
รูปที่ 4.12 แสดงหน้าเพิ่มสินค้าของ Admin	57

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)	3
ตารางที่ 1.2 งบประมาณการดำเนินงาน	4
ตารางที่ 2.1 แสดงสัญลักษณ์ระบบกระแสข้อมูล	13
ตารางที่ 2.2 แสดงสัญลักษณ์ในการออกแบบระบบฐานข้อมูล	16
ตารางที่ 3.1 ตารางข้อมูลสมาชิก	42
ตารางที่ 3.2 ตารางข้อมูลสินค้า	42
ตารางที่ 3.3 ตารางข้อมูลรายละเอียดสั่งซื้อ	42
ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม	58
ตารางที่ 5.2 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง	59
ตารางที่ 5.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง	60

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลังและความเป็นมา

การใช้เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับยุคนี้ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารและรวมถึงการค้นหาข้อมูลต่างๆและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและจัดการธุรกิจของผู้ประกอบการขายสินค้าออนไลน์เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงลูกค้าได้ง่ายเนื่องจากธุรกิจขายสินค้าออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก ทำให้ผู้บริโภค อุปโภค ตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการผ่านทางเว็บไซต์มีความสะดวกสบายมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนต่ำกว่าการซื้อช่องทางปกติ ในยุคปัจจุบันระบบเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์มือถือต่างๆได้ถูกพัฒนาขึ้นมาอย่างรวดเร็วช่วยให้การติดต่อสื่อสารของคนในยุคปัจจุบันง่ายดายและสะดวกกว่าเดิม ถึงแม้ว่าเป้าหมายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของแต่ละคนจะมีความแตกต่างหลากหลายกันไปตามทัศนคติและรสนิยมของผู้ใช้งานก็ตาม บางคนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูล บางคนใช้เพื่อติดตามข่าวสารต่างๆ แต่กิจกรรมที่น่าสนใจในปัจจุบันคือการใช้อินเทอร์เน็ตในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้าและบริการ ซึ่งเรียกในอีกชื่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) เติบโตอย่างมากในทุกวันนี้คือกระแสของการซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตเริ่มเข้ามามากกลายเป็นกระแสหลักที่ทุกธุรกิจต่างๆต้องการเข้ามาขยายช่องทางการขายผ่านช่องทางนี้ และการเข้ามาของผู้ให้บริการจากต่างประเทศรวมถึงการพัฒนาในทุกๆ ด้านของส่วนสนับสนุนการค้าออนไลน์ได้แก่ ระบบชำระเงินออนไลน์ที่พัฒนาไปอย่างมาก (Online Payment) หรือระบบจัดการสินค้าและขนส่งถึงปลายทางพร้อมเก็บเงิน (Warehouse & Fulfillment) และที่สำคัญที่สุดคือตัวเลขของคนไทยที่ใช้อินเทอร์เน็ตเติบโตขึ้นสูงถึง 31 ล้านคนโดย 3G, 4G และมือถือสมาร์ตโฟนราคาถูกคือปัจจัยที่ทำให้คนไทยเกือบทุกระดับเริ่มเข้าสู่อินเทอร์เน็ต ทั้งหมดนี้คือปัจจัยที่ทำให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของเมืองไทยหรือจะเรียกได้ว่าทั่วทั้งประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เติบโตกันทุกๆ ประเทศ

จากที่กล่าวมาข้างต้นทางคณะผู้จัดทำจึงได้ทำเว็บไซต์ร้านค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับธุรกิจการค้าและเพิ่มช่องทางการขายสินค้าให้มากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่สนใจซื้อสินค้าเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคเอง ซึ่งในเว็บไซต์นี้จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า Aloe vera ที่สำคัญทั้งนี้คณะผู้จัดทำได้ตระหนักถึงความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค

1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera
2. เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบเว็บไซต์เพื่อเอาไปต่อยอดในการทำงาน
3. เพื่อให้ลูกค้าเข้าถึงผลิตภัณฑ์อย่างสะดวกและรวดเร็วผ่านทางเว็บไซต์

1.3 ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มของผู้ใช้ระบบงานขายออนไลน์ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ดูแลระบบและลูกค้า

1. Admin สามารถ ใช้งานในระบบขายออนไลน์ได้
 - 1.1 สามารถจัดการข้อมูลลูกค้าได้
 - 1.2 สามารถจัดการข้อมูลสินค้าได้
 - 1.3 สามารถตรวจสอบการชำระเงินของลูกค้าได้
 - 1.4 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้าได้
2. ลูกค้าหรือสมาชิก
 - 2.1 สามารถสมัครสมาชิกและปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวได้
 - 2.2 สามารถข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าได้
 - 2.3 สามารถแจ้งชำระเงินได้
 - 2.4 สามารถยืนยันข้อมูลการรับสินค้าได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เว็บไซต์ระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera
2. ได้ความรู้และวิธีการดำเนินงานการทำเว็บไซต์เพื่อใช้ในการทำงานจริง
3. ได้ผู้ที่สนใจสินค้าเข้ามาชมเว็บไซต์ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

1.5 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
อบรมการทำโครงการนักศึกษาปวช.3 และปวส.2		↔															11-12 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการ รอบที่ 1 เอกสารบทที่1		↔															14 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														21 มิถุนายน 62
ลงทะเบียนหัวข้อออนไลน์ เสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ATC.02			↔	→													18-30 มิถุนายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 2 (ATC.04-05)						↔											8-14 กรกฎาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 3 (ATC.04-05)							↔	→									15-31 กรกฎาคม 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบเอกสาร บทที่1-3) ปวช.3 และปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 1 (PPT)										↔							17 สิงหาคม 62
ประกาศผลสอบ (รอบเอกสาร)											↔						22 สิงหาคม 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50% (ATC.04-05)													↔	→			9-15 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60% (ATC.04-05)															↔		16-22 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70% (ATC.04-05)																↔	23-30 กันยายน 62
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ส่งความคืบหน้า 90% (ATC.04-05)	↔																1-8 พฤศจิกายน 62
ส่งความคืบหน้า 100% (ATC.04-05)	↔	↔															9-13 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบ โปรแกรม) ระดับ ปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 2	↔																16 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบ โปรแกรม) ระดับ ปวช.3 ATC.03 ครั้งที่ 2				↔													30 พฤศจิกายน 62
ประกาศผลสอบ (รอบโปรแกรม)					↔												2 ธันวาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 4 (ATC.04-05)									↔	→							6-19 มกราคม 63
ส่งเอกสารบทที่ 5 (ATC.04-05)											↔						20-26 มกราคม 63
ส่งงบประมาณในการท าโครงการ ตารางที่ 1.7 และตารางที่ 5.3 (แบบ ออนไลน์)												↔					26-30 มกราคม 63
ส่งรูปเล่ม ซิดี ชำระค่าเข้าเล่ม													↔	→			1-20 กุมภาพันธ์ 63

ตารางที่1.1 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

1.6 เครื่องมือที่ใช้

1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ในการสร้างเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์
2. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการตัดต่อรูปภาพสินค้า
3. โปรแกรม My SQL ทำระบบฐานข้อมูล
4. โปรแกรม PHP เขียน Script เพื่อสร้างเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์
5. XAMPP version 7.3.6 สำหรับการจำลองเครื่องเซิร์ฟเวอร์

1.7 งบประมาณการดำเนินงาน

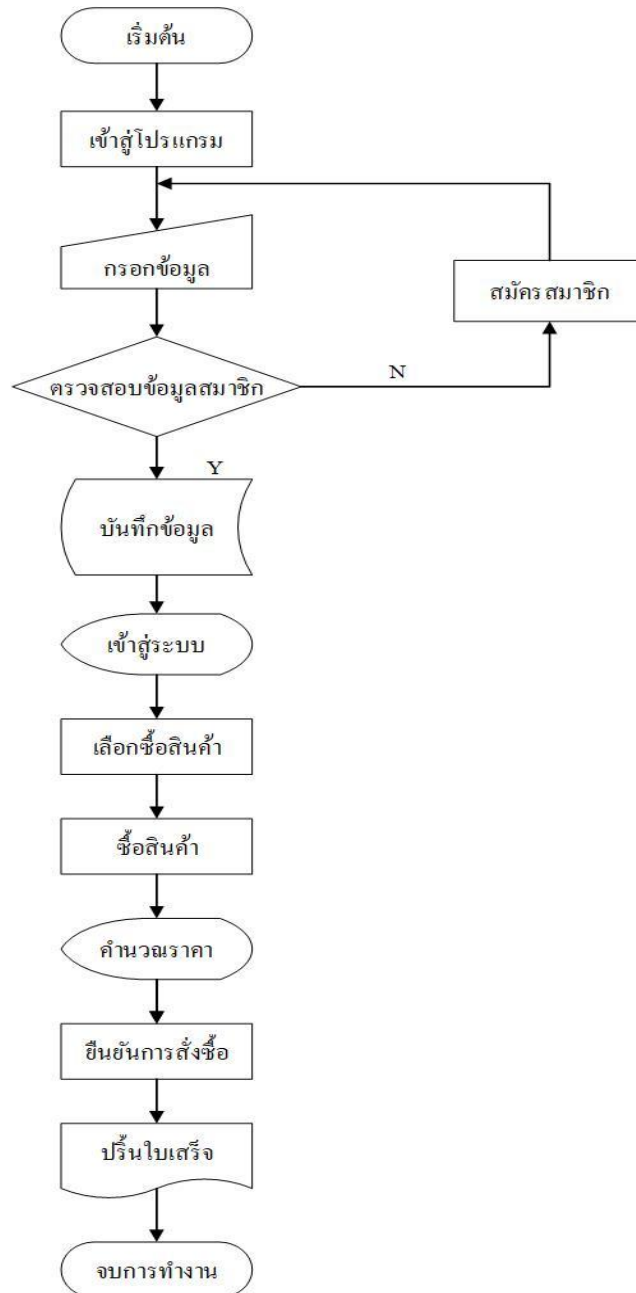
ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา
1	กระดาษ	3	345
2	ค่าหมึกพิมพ์	1	700
3	ค่าแผ่น CD	2	40
4	ตลับใส่แผ่นซีดี	1	50
5	ค่าเช่าเล่ม	1	250
รวมเป็นเงิน			1,385

ตารางที่ 1.2 งบประมาณการดำเนินงาน

บทที่ 2

ระบบงานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสาระสำคัญ

2.1 ระบบงานในปัจจุบัน



รูปที่ 2.1 Flowchart ระบบงานปัจจุบัน

จากการที่ได้ศึกษาระบบขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต พบว่า ระบบขายสินค้า มี การสั่งซื้อสินค้าที่ ชับซ้อนและวุ่น ระบบขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ตมีส่วนผสมทางการตลาดมีอยู่ ด้วยกัน 6 ประการ ดังต่อไปนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) พิจารณาจากผลิตภัณฑ์บริการและคุณลักษณะรวมถึงปรับปรุง เปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้าจากการวิจัยตลาดและผลิตภัณฑ์ในอินเทอร์เน็ต มีรูปแบบที่หลากหลายมากกว่าสมัยก่อนจะเห็นได้จากการที่มีผลิตภัณฑ์และบริการเกิด ขึ้นมาใหม่ใน ตลาดมากมาย

2. ราคา (Price) การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการทำให้ราคา ผลิตภัณฑ์ลดลงเนื่องจากต้นทุนในการกระจายผลิตภัณฑ์ผ่านทางร้านค้าแบบเดิมมีลดลง

3. สถานที่ (Place) อินเทอร์เน็ตได้เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้กับ ลูกค้าโดยผ่านทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการจัดการเว็บไซต์ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับลูกค้าได้ สะดวกรวดเร็วมากขึ้นในขณะที่สามารถลดค่าใช้จ่ายของการขนส่งสินค้าคงคลังและการจัดเก็บอีกด้วย

4. การส่งเสริมการขาย (Promotion) การติดต่อสื่อสารกับลูกค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตสามารถ ประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าทราบถึงประโยชน์ของผลิตภัณฑ์รวมถึงช่วยลูกค้าในการตัดสินใจซื้อ ผลิตภัณฑ์และการใช้บริการนอกจากนี้อินเทอร์เน็ตยังมีส่วนช่วยในกิจกรรมส่งเสริมการขาย เช่น การ โฆษณาประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

5. คน (People) อินเทอร์เน็ตทำให้มีการติดต่อกับลูกค้าโดยตรงรวมถึงวิธีการขององค์กร ได้ตอบกับลูกค้าในระหว่างการขายการสื่อสารทั้งก่อนและหลังรวมทั้งมีส่วนช่วยในการหาผู้ร่วมงานที่มี คุณภาพ

6. การดำเนินการ (Process) เป็นวิธีการขั้นตอนและการดำเนินการของบริษัทโดย ประยุกต์ใช้ งานร่วมกับอินเทอร์เน็ตเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

2.2 ปัญหาระบบงานในปัจจุบัน

1. มีผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน
2. ราคาสูงกว่าปกติ
3. มีทางเลือกในการเลือกดูสินค้าน้อย
4. มีการติดต่อประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าทราบอย่างไม่มีประสิทธิภาพ
5. มีการส่งสินค้าที่ล่าช้า

2.3 การวิเคราะห์ความต้องการระบบใหม่

1. มีการใส่รหัสประจำตัวประชาชนของผู้สมัครและของเจ้าของบัตรเครดิต เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงในการใช้บัตรเครดิต ที่ถูกขโมยมาเพื่อซื้อสินค้า
2. มีการศึกษากฎระเบียบและข้อบังคับของรัฐบาล เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาภายหลัง และยังใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีขึ้นอยู่เรื่อย ๆ เพื่อให้เป็นการพัฒนาระบบและไม่ขัดขวางการพัฒนาของเทคโนโลยี
3. ในขั้นตอนการซื้อสินค้า จำเป็นต้องให้ลูกค้าโอนเงินเข้าบัญชีก่อนที่จะจัดการส่งสินค้าให้ลูกค้า แล้วการสั่งซื้อสินค้าจำเป็นต้องให้มีการ Login เข้าสู่ระบบของเราก่อนถึงจะสามารถซื้อสินค้า สั่งซื้อสินค้า นั้นทำให้มั่นใจได้ว่าลูกค้าคนไหนเป็นคนสั่งซื้อสินค้าเพราะลูกค้าได้มีการ Login ในระบบแล้วนั่นเอง

2.4 ทฤษฎีและระบบงานที่เกี่ยวข้อง

E-Commerce เริ่มขึ้นเมื่อประมาณต้นทศวรรษที่ 1970 โดยเริ่มจากการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างหน่วยงาน และในช่วงเริ่มต้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทใหญ่ๆ เท่านั้น บริษัทเล็ก ๆ มีจำนวนไม่มากนัก ต่อมาเมื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange-EDI) ได้แพร่หลายขึ้น ประกอบกับคอมพิวเตอร์พีซีได้มีการขยายเพิ่มอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการพัฒนาด้านอินเทอร์เน็ตและเว็บ ทำให้หน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ ได้ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นในปัจจุบันพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ครอบคลุมธุรกรรมหลายประเภท เช่น การโฆษณา การซื้อขายสินค้า การซื้อหุ้น การทำงาน การประมูล และการให้บริการลูกค้า

ประวัติความเป็นมาของ E-Commerce ในประเทศไทย

ช่วงเริ่มแรก เป็นช่วงของกลุ่มนักพัฒนา คือช่วงที่เริ่มมีการใช้อินเทอร์เน็ตกันใหม่ ๆ ในช่วงแรกนั้นประเทศไทยก็เหมือนเมืองนอก คือ เริ่มให้หน่วยราชการใช้ก่อน และตามมด้วยหน่วยการศึกษาต่าง ๆ และที่เห็นได้ชัดสำหรับในช่วงแรกก็คือช่วยในเรื่องของการใช้อีเมล text คือ ใช้ผ่านหน้าจอเทอร์มินอล และที่เห็นเริ่มเด่นชัดขึ้นมาในขณะนั้นก็คือเว็บ www.nectec.or.th ซึ่งเป็นเว็บที่ทางกระทรวงวิทยาศาสตร์จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

ช่วงที่สอง เป็นช่วงที่อินเทอร์เน็ตเริ่มเป็นที่นิยม คือเป็นช่วงที่เริ่มมีคนสนใจอินเทอร์เน็ตอย่างมาก เพราะเป็นช่วงที่โรงเรียนต่าง ๆ เริ่มเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น การบังคับให้นักเรียนส่งการบ้านผ่านทางอีเมล และสำหรับนักเรียนปริญญาโทก็บังคับให้ทำโฮมเพจส่งงาน ประกอบกับนักเรียนนอกที่ไปเรียนต่างประเทศกลับมาพร้อมก็นำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้กับงานที่ทำ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย หรือช่วยงานในด้านของการตลาดแผนใหม่ และที่สำคัญและเห็นได้ชัดมีการโฆษณาผ่านสื่อทางวิทยุ หนังสือต่าง ๆ

ช่วงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน คือช่วงที่แข่งขันสมบูรณ์ จะเรียกว่าง่าย ๆ คือช่วงที่เริ่มแข่งขันกันดุเดือด และเป็นยุคที่รัฐบาลได้เข้ามาเกี่ยวข้อง ดูจากที่กระทรวงพาณิชย์ที่เริ่มเข้ามาผลักดันให้ธุรกิจที่ต้องการให้เกิดบนอินเทอร์เน็ตนั้นเด่นชัดขึ้น ภายใต้ชื่อรวม ๆ ว่าการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต่างก็มีส่วนสนับสนุนให้ยุคนี้เกิดขึ้นเร็ว เพราะสามารถทำอะไรได้อย่างมหาศาล นอกจากนั้นแล้วยังมีการหลอกลวงหลายอย่างเกิดขึ้นในยุคนี้ ฉะนั้นใครที่อยากทำธุรกิจผ่านอินเทอร์เน็ตควรศึกษาหาความรู้ก่อนและศึกษาให้ดี เพราะไม่ใช่ว่าอินเทอร์เน็ตราคาถูกแล้วจะมีบริการที่ดีเสมอไป

ในการทำ E-Commerce ไม่ใช่เป็นเพียงช่องทางการจำหน่ายสินค้า แต่ยังหมายความรวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบวนการทางธุรกิจ เพื่อลดค่าใช้จ่าย ลดเวลาที่สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์และเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ รวมไปถึงการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าของกับผู้บริโภคและผู้ค้าส่ง

ขั้นตอนการทำระบบ E-Commerce

1. ผู้บริโภคที่มีธุรกิจอยู่แล้ว มีความสนใจที่จะนำธุรกิจเข้าสู่ระบบ E-Commerce เริ่มแรกควรที่จะต้องเริ่มจาก
2. เรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต
3. ค้นหาสินค้าที่ต้องการขาย โดยดูว่าสินค้าอะไร และเข้าไปดูว่าสินค้าที่คุณมีอยู่แล้วนั้น ในอินเทอร์เน็ตมีขายหรือไม่
4. เลือกประเภทในการทำ E-Commerce และศึกษาว่าใครเป็นลูกค้าของธุรกิจ เพื่อที่จะได้ออกแบบเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับลูกค้าที่ต้องการ และมีคนเข้ามาดูเว็บไซต์มากขึ้น
5. ติดต่อที่ปรึกษาต่าง ๆ ตามบริษัทให้คำปรึกษา

ขอบเขตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การกำหนดขอบเขตธุรกิจเป็นเรื่องจำเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ไม่ควรมองข้ามเพราะจะช่วยให้เราสามารถประเมิน สถานการณ์ในอนาคตได้ ซึ่งการที่เราจะทำ E-Commerce ได้นั้น เราจะต้องติดต่อสื่อสารกับลูกค้าผ่านทาง เว็บไซต์ ซึ่งถ้าคุณวางขอบเขตของธุรกิจไว้แล้ว เรื่องการออกแบบเว็บไซต์จะง่ายขึ้น ในที่นี้หมายถึง เราจะได้ไม่ต้องทำอะไรที่ มากเกินความจำเป็น และสามารถวางแผนปรับปรุงเว็บไซต์ให้ดีขึ้นในอนาคตได้ง่ายซึ่ง เราสามารถกำหนด ขอบเขตของธุรกิจ e-Commerce ได้เป็น 2 รูปแบบใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทำ E-Commerce แบบง่ายๆ และไม่เน้นความใหญ่โตมาก
 - 1.1 กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นคนในประเทศ

1.2 ออกแบบเว็บไซต์แบบง่ายๆ สบายตา ตามสไตล์ของสินค้า และกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอาจใช้เนื้อที่ฟรี หรือแบบที่คิดค่าบริการก็ได้

1.3 การแสดงสินค้าบนเว็บไซต์ สามารถออกแบบได้เอง

1.4 ใช้ระบบตะกร้าในการเก็บสินค้า หรือถ้ามีสินค้าไม่มากนักก็ให้ใช้การส่ง Order ทาง e-mail

1.5 รูปแบบการชำระเงิน อาจใช้การโอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร ซึ่งถือว่าเหมาะสมกับคนไทยส่วนใหญ่มากที่สุด

1.6 การจัดส่ง จะทำโดยส่งทางไปรษณีย์ในรูปแบบพัสดุ หรือแบบ E.M.S

1.7 การขยายขอบเขตทางธุรกิจอาจมีไม่มากนัก ดังนั้น เว็บไซต์ของคุณไม่จำเป็นต้องทำเป็นเวอร์ชันภาษาอังกฤษ

2. ถ้าคุณต้องการทำ E-Commerce แบบที่มีขนาดใหญ่

2.1 กลุ่มเป้าหมายหลักจะเป็นคนในประเทศ และคนต่างประเทศ

การออกแบบเว็บไซต์จะต้องมีความน่าเชื่อถือค่อนข้างมาก อีกทั้งต้องให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงคนทั่วโลกมากที่สุด

2.2 ระบบการสั่งซื้อ และจัดส่งสินค้าต้องมีมาตรฐานที่คนทั่วโลกส่วนใหญ่ให้การยอมรับ และต้องรวดเร็วตรงตามกำหนด ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องเคร่งครัดอย่างมากเพราะเกี่ยวข้องกับ ความไว้วางใจของลูกค้าที่มีต่อเว็บไซต์ของคุณ

2.3 รูปแบบการชำระเงิน ส่วนมากจะเป็นการชำระเงินด้วยบัตรเครดิต และต้องมีการรักษาความปลอดภัยในการใช้งานบัตรเครดิตให้ลูกค้าด้วย

2.4 ขอบเขตทางธุรกิจจะสามารถขยายออกไปได้ทั่วโลก ดังนั้นการวางแผนจะต้องเป็นไปอย่างรอบคอบ

ข้อมูลสำคัญที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์

จุดประสงค์หนึ่งของการสร้างเว็บไซต์ ก็เพื่อดึงดูดให้ผู้คนเกิดความสนใจ ดังนั้นสิ่งที่จะขาดไม่ได้เลย ก็คือข้อมูลสำคัญที่ผู้คนมักจะคาดหวังว่าจะได้เห็นเมื่อเข้าชมเว็บไซต์ต่าง ๆ นั่นเอง ซึ่งได้แก่

1. รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นรายละเอียดตามจริง
2. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทหรือสถานที่ผลิต-ขาย
3. ข้อมูลสำหรับการติดต่อ เช่น เชื้อ เบอร์โทร ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ

4. ข่าวสารความคืบหน้าต่าง ๆ หรือเรื่องราวอัปเดตที่น่าสนใจ
5. คำถามยอดนิยมต่าง ๆ

การออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์

โครงสร้างเว็บไซต์ ก็คือการจัดลำดับของเนื้อหาบนเว็บไซต์ออกเป็นแผนผังที่เข้าใจง่าย ว่าต้องการให้เว็บไซต์มีเนื้อหาอะไรบ้าง มีเว็บเพจอยู่ตรงไหน หน้าไหนบ้างที่จะนำมาเชื่อมโยงถึงกัน หรือกล่าวง่ายๆ ก็คือเหมือนการวางโครงเรื่องก่อนจะเขียนเนื้อหาให้ออกมาอย่างสมบูรณ์แบบนั่นเอง ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงมีความสำคัญมาก ซึ่งก็สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบด้วยกัน แต่มีแนวคิดหลักๆ ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดอยู่ 2 รูปแบบ คือ

1. จัดโครงสร้างตามกลุ่มเนื้อหา (Content-based Structure)
2. จัดโครงสร้างตามกลุ่มผู้ชม (User-based Structure)

การออกแบบเว็บไซต์ ต้องคำนึงถึงอะไรบ้าง

การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีจะต้องคำนึงถึงหลายๆ อย่างด้วยกัน โดยมี 9 ข้อหลักๆ ที่ควรคำนึงถึงดังนี้

1. ความเรียบง่าย เว็บไซต์ที่ดีควรมีรูปแบบที่เรียบง่ายและไม่ซับซ้อน เพื่อให้ผู้ชมสามารถใช้งานเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะพวกกราฟิกทั้งหลาย จะต้องไม่ใช่ตัวอักษรที่เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา และไม่มีสีสันที่ดูแสบตาจนเกินไป

2. ความสม่ำเสมอ คือการเลือกใช้รูปแบบ กราฟิก โทนมสี และการตกแต่งหรือการแสดงผลต่างๆ ในเว็บไซต์ให้เป็นรูปแบบเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บ

3. ความเป็นเอกลักษณ์ เว็บไซต์ควรมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่สามารถบ่งบอกได้ถึงความเป็นบริษัท องค์กรหรือแบรนด์ต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ของ 1 Belief จะมีสีฟ้า ที่เป็นเอกลักษณ์ของบริษัทอยู่บนเว็บ

4. เนื้อหา โดยเนื้อหาที่นำมาลงในเว็บ ควรเป็นเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับเว็บ หรืออาจเป็นเนื้อหาที่ได้สาระ มีประโยชน์ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้คนได้ดี และที่สำคัญจะต้องมีความถูกต้อง สมบูรณ์และมีความทันสมัย

5. ระบบเนวิเกชัน ควรออกแบบให้สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก สื่อความหมายต่าง ๆ และอธิบายได้อย่างชัดเจน รวมถึงต้องมีรูปแบบ และลำดับรายการที่มีความสม่ำเสมอ

6. ลักษณะเด่น ส่วนนี้จะถือเป็นหน้าตาของเว็บไซต์เพื่อใช้ในการดึงดูดลูกค้า อาจออกแบบลักษณะเด่นของเว็บให้ตรงกับความต้องการส่วนใหญ่ของกลุ่มเป้าหมาย หรือจะออกแบบให้สัมพันธ์ประเภทของเว็บ และคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ บนเว็บ

7.การใช้งานที่ไม่จำกัด การทำเว็บไซต์ให้รองรับการเข้าใช้งานจากหลายระบบ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าใช้งานจากเครื่อง PC สมาร์ทโฟน หรือการใช้นาฬิกาข้อมือต่าง ๆ ในการเข้าใช้งาน

8.คุณภาพในการออกแบบ จำเป็นต้องทำเว็บไซต์ให้มีคุณภาพมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ การตรวจสอบความถูกต้องและการทำให้เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ

9.การเชื่อมโยงไปยังลิงค์ต่าง ๆ ซึ่งจะต้องเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บที่มีอยู่จริง และมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกัน และควรหมั่นตรวจสอบอยู่เสมอ ว่าระบบการเชื่อมโยงยังคงทำงานได้ตามปกติและมีความถูกต้อง แม่นยำ อยู่หรือไม่

ส่วนประกอบสำคัญของหน้าเว็บเพจ ที่ต้องมี

บนหน้าเว็บเพจ จะมีส่วนประกอบสำคัญที่จำเป็นต้องมีอยู่ 3 ส่วน ได้แก่

1. ส่วนหัวของหน้า (Header) อยู่ตอนบนสุดของหน้าและเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด โดยจะต้องทำให้สามารถดึงดูดผู้ชมให้รู้สึกอยากติดตามเนื้อหาในเว็บไซด์ต่อไป ซึ่งส่วนใหญ่มักจะมีการใส่ภาพกราฟิกให้ดูสวยงาม สิ่งสำคัญหลักๆ เลยก็คือโลโก้ ชื่อเว็บไซด์และเมนูหลักที่สามารถลิงค์ไปยังเนื้อหาในหน้าเว็บเพจต่าง ๆ ได้

2. ส่วนของเนื้อหา (Body) อยู่บริเวณตอนกลางของหน้าเว็บ โดยจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาบนเว็บแบบคร่าวๆ ซึ่งก็จะมีข้อความ กราฟิก ตารางข้อมูลหรือวิดีโอประกอบอยู่ และหากมีเมนูแบบเฉพาะกลุ่มก็จะถูกจัดไว้ในหน้านี้เช่นกัน และที่สำคัญเนื้อหาในส่วนนี้ควรจะมีสาระน่ารู้ เข้าใจง่าย มีการใช้รูปแบบตัวอักษรแบบเรียบง่ายและเป็นระเบียบ

3. ส่วนท้ายของหน้า (Footer) อยู่ล่างสุดของหน้าเว็บซึ่งจะมีหรือไม่มีก็ได้ ส่วนนี้จะแสดงถึงข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มเติมเข้าไป เช่น ข้อความที่แสดงถึงการเป็นลิขสิทธิ์ ข้อมูลเจ้าของเว็บไซด์ วิธีการติดต่อและคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้งานเว็บไซด์อย่างถูกต้อง เป็นต้น

สัญลักษณ์ระบบกระแสข้อมูล

แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) วิชานี้เริ่มต้นด้วยการจำลองแบบขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) ซึ่งเป็นเนื้อหาในบทเรียนนี้ โดยจะนำเสนอรายละเอียดของการจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบด้วย “แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)” จากแผนภาพจะแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานของระบบ ข้อมูลที่เข้าและออกจากระบบ รวมทั้งข้อมูลที่ไหลอยู่ภายในระบบจากขั้นตอนหนึ่งไปยังอีกขั้นตอนหนึ่ง

แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) คืออะไร

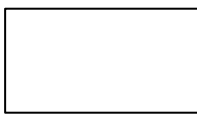
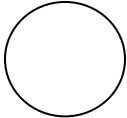
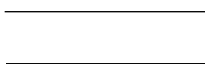
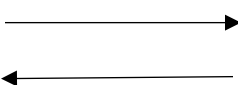
แผนภาพกระแสข้อมูล (DFD) เป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการเขียนแบบระบบใหม่ในการเขียนแผนภาพจำลองการทำงานของกระบวนการ (Process) ต่าง ๆ ในระบบ โดยเฉพาะกับระบบที่ "หน้าที" ของระบบมีความสำคัญและมีความสลับซับซ้อนมากกว่าข้อมูลที่ไหลเข้า

สรุปดีเอฟดี (Data Flow Diagram-DFD) เป็นเครื่องมือเชิงโครงสร้างที่ใช้บรรยายภาพรวมของระบบโดยแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบหรือโพรเซส (process) ระบุแหล่งกำเนิดของข้อมูล การไหลของข้อมูล ปลายทางข้อมูล การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล กล่าวง่าย ๆ ก็คือดีเอฟดีจะช่วยแสดงแผนภาพ ว่าข้อมูลมาจากไหน จะไปไหน เก็บข้อมูลไว้ที่ไหน มีอะไรเกิดขึ้นกับข้อมูลระหว่างทาง เรียกว่าแผนภาพกระแสข้อมูลหรือ แผนภาพแสดงความเคลื่อนไหวของข้อมูลโดยดีเอฟดี

วัตถุประสงค์ของการสร้างแผนภาพกระแสข้อมูลมีอะไรบ้าง

1. เป็นแผนภาพที่สรุปรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ในลักษณะของรูปแบบที่เป็นโครงสร้าง
2. เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน
3. เป็นแผนภาพที่ใช้ในการพัฒนาต่อในขั้นตอนของการออกแบบระบบ
4. เป็นแผนภาพที่ใช้ในการอ้างอิง หรือเพื่อใช้ในการพัฒนาต่อในอนาคต
5. ทราบที่มาที่ไปของข้อมูลที่ไหลไปในกระบวนการต่าง ๆ (Data and Process) สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล

สรุปความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ (ใช้สัญลักษณ์ของ Gane & Sarson)

Demarco & Yourdon	Gane & Sarson	ความหมาย (Symbol Name)
		Source Destination สัญลักษณ์ สิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ
		Process สัญลักษณ์การประมวล
		Data Store สัญลักษณ์การเก็บข้อมูล
		Data Flow สัญลักษณ์เส้นทาง การไหลของข้อมูล

ตารางที่ 2.1 แสดงสัญลักษณ์ระบบกระแสข้อมูล

1. Process หรือ ขั้นตอนการดำเนินงาน คือ งานที่ดำเนินการ/ตอบสนองข้อมูลที่รับเข้า หรือ ดำเนินการ/ตอบสนองต่อเงื่อนไข/ สภาวะใด ๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าขั้นตอนการดำเนินงานนั้นจะกระทำโดย บุคคล หน่วยงาน หน่วยงาน เครื่องจักร หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ก็ตาม โดยจะเป็นกริยา (Verb)

2. เส้นทาง การไหลของข้อมูล (Data Flows) เป็นการสื่อสารระหว่างขั้นตอนการทำงาน (Process) ต่าง ๆ และสภาพแวดล้อมภายนอกหรือภายในระบบ โดยแสดงถึงข้อมูลที่นำเข้าไปในแต่ละ Process และข้อมูลที่ส่งออกจาก Process ใช้ในการแสดงถึงการบันทึกข้อมูล การลบข้อมูล การแก้ไข ข้อมูลต่าง ๆ สัญลักษณ์ที่ใช้อธิบายเส้นทาง การไหลของข้อมูลคือ เส้นตรงที่ประกอบด้วยหัวลูกศรตรง ปลายเพื่อบอกทิศทางการเดินทางหรือการไหลของข้อมูล

3. ตัวแทนข้อมูล (External Agents) หมายถึง บุคคล หน่วยงานในองค์กร องค์กรอื่น ๆ หรือ ระบบงานอื่น ๆ ที่อยู่ภายนอกขอบเขตของระบบ แต่มีความสัมพันธ์กับระบบ โดยมีการส่งข้อมูลเข้าสู่ ระบบเพื่อดำเนินงาน และรับข้อมูลที่ผ่านการดำเนินงานเรียบร้อยแล้วจากระบบ สัญลักษณ์ที่ใช้อธิบาย คือ สี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในจะต้องแสดงชื่อของ External Agent โดยสามารถทำการ ซ้ำ (Duplicate) ได้ด้วยการใช้เครื่องหมาย \ (back slash) ตรงมุมล่างซ้าย

4. แหล่งจัดเก็บข้อมูล (Data Store) เป็นแหล่งเก็บ/บันทึกข้อมูล เปรียบเสมือนคลังข้อมูล (เทียบเท่ากับไฟล์ข้อมูล และฐานข้อมูล) โดยอธิบายรายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะตัวของสิ่งที่ ต้องการเก็บ/บันทึก สัญลักษณ์ที่ใช้อธิบายคือสี่เหลี่ยมเปิดหนึ่งข้าง แบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ส่วนที่

1 ทางด้านซ้ายใช้แสดงรหัสของ Data Store อาจจะเป็นหมายเลขลำดับหรือตัวอักษรได้เช่น D1, D2 เป็นต้น สำหรับส่วนที่ 2 ทางด้านขวา ใช้แสดงชื่อ Data Store หรือชื่อไฟล์

กฎของ Process

1. ต้องไม่มีข้อมูลรับเข้าเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการส่งข้อมูลออกจากขั้นตอนการทำงาน (Process) เรียกข้อผิดพลาดชนิดนี้ว่า "Black Hole" เนื่องจากข้อมูลที่รับเข้ามาแล้วสูญหายไป จากรูป คือ Process ที่มีข้อผิดพลาดลักษณะนี้
2. ต้องไม่มีข้อมูลออกเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีข้อมูลเข้าสู่ Process เลย จากรูป คือ Process 2.1.3 ที่มีข้อผิดพลาดลักษณะนี้
3. ข้อมูลรับเข้าจะต้องเพียงพอในการสร้างข้อมูลส่งออก กรณีที่มีข้อมูลที่รับเข้าไม่เพียงพอในการสร้างข้อมูลส่งออกเรียกว่า "Gray Hole" โดยอาจเกิดจากการรวบรวมข้อเท็จจริงและข้อมูลไม่สมบูรณ์ หรือการใช้ชื่อข้อมูลรับเข้าและข้อมูลส่งออกผิดจากรูปคือ Process 2.1.1 ที่มีข้อผิดพลาดลักษณะเช่นนี้ เนื่องจากข้อมูลที่รับเข้ามามีเพียง ที่อยู่ของพนักงาน (Employee Address) แต่ไม่มีข้อมูลกระแสดเงินสดในธนาคารของลูกค้าที่เข้าสู่ Process ดังนั้นข้อมูลจึงไม่เพียงพอที่จะสร้างเป็นรายงานสถานะทางการเงินทางธนาคารของพนักงานได้ (Bank Statement)
4. การตั้งชื่อ Process ต้องใช้คำกริยา (Verb) เช่น Prepare Management Report, Calculate Data สำหรับภาษาไทยใช้เป็นคำกริยาเช่นเดียวกัน เช่น บันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า คำนวณเงินเดือน เป็นต้น

กฎของ Data Flow

1. ชื่อของ Data Flow ควรเป็นชื่อของข้อมูลที่ส่งโดยไม่ต้องอธิบายว่าทำงานอย่างไร
2. Data Flow ต้องมีจุดเริ่มต้นหรือสิ้นสุดที่ Process เพราะ Data Flow คือข้อมูลนำเข้า (Inputs) และข้อมูลส่งออก (Outputs) ของ Process
3. Data Flow จะเดินทางระหว่าง External Agent กับ External Agent ไม่ได้
4. Data Flow จะเดินทางจาก External Agent ไป Data Store ไม่ได้
5. Data Flow จะเดินทางจาก Data Store ไป External Agent ไม่ได้
6. Data Flow จะเดินทางระหว่าง Data Store กับ Data Store ไม่ได้
7. การตั้งชื่อ Data Flow จะต้องใช้คำนาม เช่น Inventory Data, Goods Sold Data เป็นต้น

กฎของ External Agents

1. ข้อมูลจาก External Agent จะวิ่งไปสู่อีก External Agent หนึ่งโดยตรงไม่ได้ จะต้องผ่าน Process ก่อนเพื่อประมวลข้อมูลนั้น จึงได้ข้อมูลออกไปสู่อีก External Agent

2.การตั้งชื่อ External Agent ต้องใช้คำนาม (Noun) เช่น Customer, Bank เป็นต้น

กฎของ Data Store

- 1.ข้อมูลจาก Data Store หนึ่งจะวิ่งไปสู่อีก Data Store หนึ่งโดยตรงไม่ได้ จะต้องผ่านการประมวลผลจาก Process ก่อน
- 2.ข้อมูลจาก External Agent จะวิ่งเข้าสู่ External Agent โดยตรงไม่ได้
- 3.การตั้งชื่อ Data Store ต้องใช้คำนาม (Noun) เช่น Customer File, Inventory หรือ Employee File เป็นต้น

การออกแบบระบบฐานข้อมูล

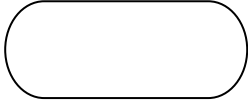
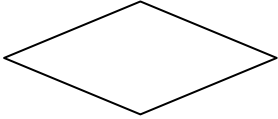
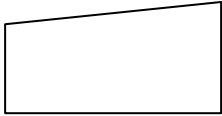
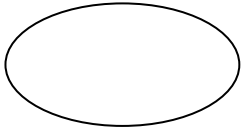
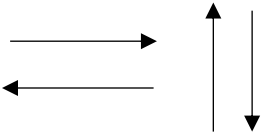
หลักการบางอย่างเป็นแนวทางสำหรับขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล หลักการแรกคือข้อมูลที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ (หรือเรียกว่าข้อมูลที่ซ้ำกัน) เป็นสิ่งไม่ดี เนื่องจากเปลืองพื้นที่และเพิ่มความน่าจะเป็นที่จะเกิดข้อผิดพลาดและความไม่สอดคล้องกัน หลักการที่สองคือความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าฐานข้อมูลของคุณมีข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง รายงานใดๆ ที่ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลจะมีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเช่นเดียวกัน ส่งผลให้การตัดสินใจใด ๆ ที่คุณทำโดยอ้างอิงจากรายงานเหล่านั้นจะเป็นข้อมูลที่ผิดพลาด

การออกแบบฐานข้อมูลที่คือ

- 1.แบ่งข้อมูลของคุณลงในตารางตามหัวข้อเพื่อลดข้อมูลที่ซ้ำกัน
- 2.มอบการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้งานข้อมูลในตารางร่วมกันตามจำเป็น
- 3.ช่วยสนับสนุนและแน่ใจในความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลของคุณ
- 4.เหมาะสำหรับการดำเนินการข้อมูลและความต้องการในการทำรายงานของคุณด้านบนของหน้า

สัญลักษณ์ในการออกแบบระบบฐานข้อมูล

สัญลักษณ์	ชื่อเรียก	ความหมาย
-----------	-----------	----------

	Terminator	สัญลักษณ์แทนจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด
	Process	สัญลักษณ์แทนกระบวนการต่างๆ เช่น การประกาศตัวแปร การบวก เป็นต้น
	Decision	สัญลักษณ์เงื่อนไข
	Data	สัญลักษณ์ติดต่อกับผู้ใช้โดยการรับข้อมูลและแสดงข้อมูล
	Manual Input	สัญลักษณ์การรับข้อมูลจากผู้ใช้
	Display	สัญลักษณ์แสดงผลออกจากจอภาพ
	Connector	สัญลักษณ์จุดเชื่อม
	Arrow	สัญลักษณ์เส้นทางการดำเนินงาน

ตารางที่ 2.2 แสดงสัญลักษณ์ในการออกแบบระบบฐานข้อมูล

ทฤษฎีโปรแกรม

1. Adobe Dreamweaver CS6



รูปที่ 2.2 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

Adobe Dreamweaver CS6 เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับสร้างเว็บเพจ และบริหารเว็บไซต์ที่ได้รับ ความนิยมสูงสุด ในกลุ่มโปรแกรมประเภทเดียวกัน ในปัจจุบันเนื่องจากคุณสมบัติของโปรแกรมที่มี ความสะดวกต่อการใช้งาน มีฟังก์ชันที่ทำให้ผู้ใช้สามารถจัดวางข้อความ รูปภาพ ตาราง ฟอรัม วิดีโอ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในเว็บเพจได้อย่างสวยงามตามที่คุณต้องการ โดยไม่ต้องใช้ภาษาสคริปต์ ที่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนก่อน ด้วยความสามารถและคุณสมบัติของโปรแกรม จึงเหมาะสำหรับนักเรียน

ความสามารถโดยรวมของ Adobe Dreamweaver CS6

1. สนับสนุนการทำงานแบบ WYSIWYG (What You See Is What You Get) หมายความว่าอะไรก็ตามที่เราทำบนหน้าจอ Adobe Dreamweaver CS6 ก็จะปรากฏผลแบบเดียวกันบนเว็บเพจ
2. มีเครื่องมือในการช่วยสร้างรูปแบบหน้าจอเว็บเพจ และมีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง
3. สนับสนุนภาษาสคริปต์ต่าง ๆ ทั้งฝั่งไคลเอนต์ และเซิร์ฟเวอร์ เช่น Java, ASP, PHP, CGI, VBScript
4. มีเครื่องมือในการอัปโหลด (Upload) หน้าเว็บเพจไปที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์เพื่อทำการเผยแพร่งานที่เราสร้างในอินเทอร์เน็ต โดยการส่งผ่าน FTP หรือโดยการใช้โปรแกรมภายนอกช่วย
5. รองรับมัลติมีเดีย เช่น เสียง กราฟิก และแอนิเมชันที่สร้างโดยโปรแกรม Flash, Shockwave, casino Firework เป็นต้น
6. มีความสามารถทำการติดต่อกับฐานข้อมูล เพื่อความสะดวกในการเขียนแอปพลิเคชัน บนเว็บไซต์

คุณสมบัติของโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6

1. ช่วยให้คุณทำงานได้เร็วขึ้น

นี่คือข้อดีอันดับต้นๆของ Dreamweaver เลยทีเดียว เมื่อก่อนนั้นถ้าเราต้องการสร้างเว็บเพจ เราจะต้องเขียนภาษา HTML ขึ้นมาเพื่อให้แสดงผลผ่าน browser เป็นรูปภาพหรือข้อความออกมา ซึ่งทำให้เราทำงานได้ช้าลง เพราะเราจะต้องเขียน HTML ไปและดูการแสดงผลผ่าน browser ไปว่าให้ผลถูกต้องตามที่เรต้องการหรือไม่ แต่สำหรับใน Adobe Dreamweaver CS6 โปรแกรมจะแสดงหน้าจอที่แสดงผลให้เราสามารถปรับแต่งหน้าตาของเว็บเพจของเรา ได้เลย โดย Adobe Dreamweaver CS6 จะทำการเขียน slots online styled HTML ให้เราเอง

2. เป็น Editor ที่มีประสิทธิภาพตัวหนึ่ง

ในกรณีที่เราต้องการเขียน HTML เอง Adobe Dreamweaver CS6 ก็เป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกให้เราได้ดีมาก ไม่เพียงแต่การใช้การกับ HTML เท่านั้น Adobe Dreamweaver CS6 ก็รองรับภาษาต่างมากมายเช่น CFML, PHP, ASP, ASP.NET และอื่นอีกมากมาย ช่วยให้เราสามารถเขียน Code ได้ง่ายขึ้น

3. เป็นโปรแกรมจัดการเว็บไซต์ที่ดี

Adobe Dreamweaver CS6 ยังเป็นโปรแกรมที่ช่วยให้เราจัดการกับเว็บไซต์ของเราได้ดีขึ้น โดยมีเครื่องมือมากมาย เช่น

3.1 FTP เราสามารถแก้ไขหน้าเว็บเพจของเราและส่งไปแสดงผลที่ server ได้ทันที เพราะ Adobe Dreamweaver CS6 จะติดต่อกับ server ให้เราและแสดงไฟล์ของเราที่อยู่ใน server ให้เราเห็น และแก้ไขได้ทันทีที่เราต้องการถือเป็นเครื่องมือที่สะดวกมาก นอกจากนั้นยังช่วยให้เรามีข้อมูลของเว็บไซต์ของเราสำรองไว้ในเครื่องเราตลอด ด้วย

3.2 Site map เป็นเครื่องมือที่ช่วยแสดงผลเว็บไซต์ของเราให้เป็น รูปร่างขึ้นมา โดยจะแสดงให้เห็นว่าหน้าใด link ไปยังหน้าใดบ้าง โดยเราสามารถย้ายหรือ เปลี่ยนแปลง link ได้ โดยที่ Adobe Dreamweaver CS6 จะทำการเขียน Code ให้เราใหม่ทันที ถือเป็นเครื่องมือที่ดีมาก เพราะความจริงแล้วเราต้องแก้ไขเว็บเพจเราตลอด

4. ช่วยให้เราทำเว็บได้ง่ายขึ้น

สำหรับคนที่ไม่เคยทำเว็บมาก่อนก็สามารถใช้ Adobe Dreamweaver CS6 เพียงโปรแกรมเดียวเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ของตัวเองขึ้นมาได้ง่ายเหมือนกับการ เขียนหนังสือ และสำหรับคนที่เชี่ยวชาญ Adobe Dreamweaver CS6 ก็ทำให้เรามีความคล่องตัวขึ้นเพราะตอนนี้ Adobe Dreamweaver CS6 มีเครื่องมือมากมายและทำงานเชื่อมต่อกับโปรแกรมดังๆมากมายเช่น Photoshop, Illustrator, Flash หรือแม้แต่กระทั่งการใช้ในลักษณะ Dynamic webpage ก็พัฒนาขึ้นมากจะเห็นว่าใน Adobe Dreamweaver CS3 นั้นมีการใช้งานในส่วนของ Ajax เพิ่มมาอีกด้วยรวมถึงการใช้งาน CSS ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมากนี้ยังไม่รวมถึง Template มากมายที่ช่วยในการจัดข้อความ หน้าตาของเว็บเพจ และเครื่องมืออีกมากมาย

2. โปรแกรม XAMPP

Xampp คือโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา ให้ทำงานในลักษณะของ WebServer นั่นคือเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะสามารถเปิดตัวเองให้เป็น internet ในการเปิดเว็บไซต์ที่ถูกจัดทำขึ้นมาในเครื่องคอมพิวเตอร์นี้ โดยที่เราไม่ต้องเชื่อมต่อกับ Internet ภายนอก เราก็สามารถทดสอบเว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้น ได้ ซึ่ง ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้ใช้งาน CMS ในการสร้างเว็บไซต์ XAMPP ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL, PHP MyAdmin, Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน การทำเว็บไซต์ไม่ว่าจะในรูปแบบ ที่เป็น HTML ธรรมดา หรือแบบที่เป็น Database รวมถึงการเลือกใช้ CMS (Content Management System) เป็นระบบที่นำมาช่วยในการสร้างและบริหารเว็บไซต์แบบสำเร็จรูป ซึ่งเป็นชุดโปรแกรม สำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยม เช่น Joomla , Wordpress

การเรียกใช้งาน XAMPP

XAMPP เป็นโปรแกรม ที่เราต้องเรียกใช้งาน(ในคำเบื้องต้นนี้) ซึ่งจะมี Control Panel ในการเรียกใช้งาน หลังจากเปิดใช้งานแล้ว คอมพิวเตอร์ของเราถึงจะสามารถเรียกหน้าเว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้น ผ่าน URL ที่ขึ้นต้นด้วย localhost หรือ ที่เป็น IP ก็คือ 127.0.0.1...ดูข้อมูลเพิ่มเติม ได้จาก

<http://joomlahitz.com>

ข้อดีของ XAMPP

XAMPP เป็นโปรแกรมจำลองเครื่องตัวเองเป็นเซิร์ฟเวอร์โดยในตัวโปรแกรมนี้อาจมีโปรแกรมหลายๆตัวที่ทำงานประสานเกี่ยวข้องกันข้างใน อาทิ Apache , Mysql , FileZilla , Mercury . จุดเด่นของโปรแกรมตัวนี้คือมีตัวช่วยเช็คข้อผิดพลาดในการ config แบบอัตโนมัติที่สำคัญคือถูกออกแบบมาทำงานแบบ portable (สามารถถือไปไว้ที่หนึ่งหรืออีกเครื่องอื่นได้สะดวกมาก)

3. ภาษา PHP

PHP คือภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่งตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า Server-side หรือ HTMLembedded

scripting language นั้นคือในทุกๆ ครั้งก่อนที่เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งให้บริการเป็น Web server จะส่งหน้าเว็บเพจที่เขียนด้วย PHP ให้เรามันจะทำการประมวลผลตามคำสั่งที่มีอยู่ให้เสร็จเสียก่อนแล้วจึงค่อยส่งผลลัพธ์ที่ได้ให้เราผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็คือเว็บเพจที่เราเห็นนั่นเอง ถือได้ว่า PHP เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้าง Dynamic Webpages (เว็บเพจที่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น PHP เป็นผลงานที่เติบโตมาจากกลุ่มของนักพัฒนาในเชิงเปิดเผยรหัสต้นฉบับ หรือ Open Source ดังนั้น PHP จึงมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับ Apache Webserver ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน PHP สามารถใช้ร่วมกับ Webserver หลาย ๆ ตัวบนระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows 7/8/10

ข้อดีของภาษาPHP

1. ใช้ได้ฟรี
2. ง่ายต่อการศึกษา เพราะมีรูปแบบโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน
3. เรียนรู้ง่ายเนื่องจากPHPฝังเข้าไปในHTMLและใช้โครงสร้างและไวยากรณ์ภาษาต่างๆ
4. เร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้กับ Apache Webserver เพราะไม่ต้องใช้โปรแกรมจากภายนอก
5. ใช้ร่วมกับ XML ได้ทันที
6. ใช้กับระบบเพิ่มข้อมูลได้
7. ใช้กับข้อมูลตัวอักษรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. ใช้กับโครงสร้างข้อมูลแบบ Scalar, Array, Associative array
9. ใช้กับการประมวลผลภาพได้
10. มีประสิทธิภาพสูงและเสถียรภาพสามารถพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันตั้งแต่เว็บไซต์ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ได้

4.ภาษา SQL

ภาษาสอบถามข้อมูลหรือภาษาจัดการข้อมูลอย่างมีโครงสร้างมีการพัฒนาภาษาคอมพิวเตอร์และโปรแกรมฐานข้อมูลที่รองรับมากมาย เพราะจัดการข้อมูลได้ง่าย เช่น MySQL, MsSQL, PostgreSQL หรือ MS Access เป็นต้น สำหรับโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีความนิยมคือ MySQL เป็น Open Source ที่ใช้งานได้ในทั้ง Linux และ Windows ใช้ในการจัดการฐานข้อมูลจัดเก็บข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหา รวมทั้งการจัดเรียงข้อมูล PHP MyAdmin Database Manager php MyAdmin เป็นโปรแกรมหนึ่งที่ติดมากับ Appserv เพื่อใช้สำหรับการจัดการฐานข้อมูล เช่น สร้าง/ลบฐานข้อมูล สร้าง/ลบตาราง จัดการฟิลด์ต่างๆ ของข้อมูล รวมทั้งการประมวลผลคำสั่ง SQL เป็นต้น ซึ่งพัฒนามาจาก

สคริปต์ภาษา PHP ใช้บริหารฐานข้อมูลออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ มีเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการที่ง่ายและคล่องตัวใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล สร้าง/ลบฐานข้อมูล สร้างและจัดการตาราง เช่น เพิ่มแถบข้อมูล, ลบแถบข้อมูล, แก้ไขแถบข้อมูล หรือลบตาราง เพิ่มหรือแก้ไข Field ต่างๆ ของข้อมูลรวมทั้งการประมวลผล คำสั่ง SQL

ข้อดีของภาษา SQL

1. เป็นภาษาใช้ง่าย
2. ฐานข้อมูลมีขนาดเล็ก
3. มีความปลอดภัยในระดับที่ดี
4. มีความต้องการทรัพยากรต่ำ
5. สามารถประยุกต์ใช้ได้โดยง่าย

PHP MyAdmin Database Managerphp ที่นำมาใช้ในระบบ คือ การบริหารฐานข้อมูลออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ มีเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการที่ง่ายและคล่องตัวใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล สร้าง/ลบฐานข้อมูล สร้างและจัดการตาราง เช่น เพิ่มแถบข้อมูล, ลบแถบข้อมูล, แก้ไขแถบข้อมูล หรือลบตาราง เพิ่มหรือแก้ไข Field ต่างๆ ของข้อมูลรวมทั้งการประมวลผล คำสั่ง SQL

5. Adobe Photoshop CS6



รูปที่ 2.3 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6

Adobe Photoshop CS6 โปรแกรมสร้าง และแก้ไขรูปภาพ อย่างมืออาชีพ โดยเฉพาะนักออกแบบในทุกวงการยอมรับว่าโปรแกรมตัวนี้ดี โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่เครื่องมือมากมายเพื่อนสนับสนุนการสร้างงานประเภทสิ่งพิมพ์ งานวิทัศน์ งานนำเสนอ งานมัลติมีเดีย ตลอดจนงานออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ใช้ในการแก้ไข ตกแต่ง ตัดต่อรูปภาพต่างๆ เพื่อนำภาพต่างๆมาใช้ในการสร้างระบบ

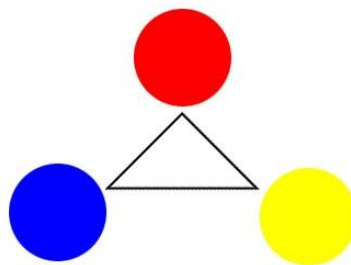
Adobe Photoshop CS6 ที่นำมาใช้ในระบบ คือ ช่วยในการสร้างรูปภาพและแก้ไขรูปภาพตกแต่ง ตัดต่อรูปภาพต่างๆเพื่อนำภาพต่าง ๆ มาใช้ในการสร้างระบบให้ดูสวยงามมากยิ่งขึ้น

6. ทฤษฎีสี

ลักษณะกระทบต่อสายตาให้เห็นเป็นสีมีผลถึงจิตวิทยา คือมีอำนาจให้เกิดความเข้มของแสงที่อารมณ์และความรู้สึกได้ การที่ได้เห็นสีจากสายตาสายตาจะส่งความรู้สึกไปยังสมองทำให้เกิดความรู้สึกต่างๆตามอิทธิพลของสี เช่น สดชื่น ร้อน ตื่นเต้น เศร้า สีมีความหมายอย่างมากเพราะศิลปินต้องการใช้สีเป็นสื่อสร้างความประทับใจในผลงานของศิลปะและสะท้อนความประทับใจนั้นให้บังเกิดแก่ผู้ดูมนุษย์เกี่ยวข้องกับสีต่างๆ อยู่ตลอดเวลาเพราะทุกสิ่งที่อยู่รอบตัวนั้นล้วนแต่มีสีที่แตกต่างกันมากมาย สีเป็นสิ่งที่ควรศึกษาเพื่อประโยชน์กับตนเองและ ผู้สร้างงานจิตรกรรมเพราะ เรื่องราวของสีนั้นมีหลักวิชาเป็นวิทยาศาสตร์จึงควรทำความเข้าใจวิทยาศาสตร์ ของสีจะบรรลุผลสำเร็จในงานมากขึ้น ถ้าไม่เข้าใจเรื่องสีดีพอสมควร ถ้าได้ศึกษาเรื่องสีดีพอแล้ว งานศิลปะก็จะประสบความสำเร็จเป็นอย่างยิ่ง

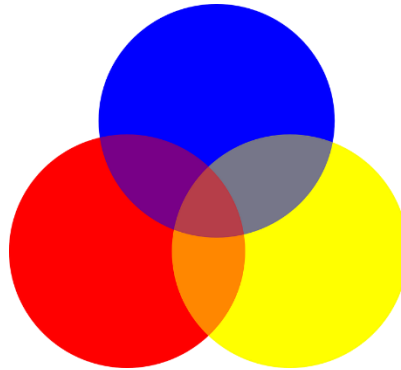
ทฤษฎีสีมี 3 ชั้น

ทฤษฎีสีชั้นที่ 1 คือ แม่สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน



รูปที่ 2.4 แสดงแม่สี

ทฤษฎีสีขั้นที่ 2 คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 หรือแม่สีผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน จะทำให้ เกิดสีใหม่ 3 สี ได้แก่



รูปที่ 2.5 แสดงสีที่แม่สีผสมกัน

- 1.สีแดง ผสมกับสีเหลือง ได้สี ส้ม
- 2.สีแดง ผสมกับสีน้ำเงิน ได้สีม่วง
- 3.สีเหลือง ผสมกับสีน้ำเงิน ได้สีเขียว

ทฤษฎีสีขั้นที่ 3 คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 ผสมกับสีขั้นที่ 2 ในอัตราส่วนที่เท่ากัน จะได้สีอื่น ๆ อีก 6 สี คือ



รูปที่ 2.6 แสดงสีที่แม่สีผสมกันขั้นที่2

- 1.สีแดง ผสมกับสีส้ม ได้สี ส้มแดง

- 2.สีแดง ผสมกับสีม่วง ได้สีม่วงแดง
- 3.สีเหลือง ผสมกับสีเขียว ได้สีเขียวเหลือง
- 4.สีน้ำเงิน ผสมกับสีเขียว ได้สีเขียวน้ำเงิน
- 6.สีน้ำเงิน ผสมกับสีม่วง ได้สีม่วงน้ำเงิน
- 7.สีเหลือง ผสมกับสีส้ม ได้สีส้มเหลือง

โทนของสี กลุ่มสีที่ปรากฏแล้วให้ความรู้สึกที่ต่างกันอย่างมีอยู่



รูปที่ 2.7 แสดงโทนสี

สีโทนร้อน หมายถึง ชุดสีที่ประกอบด้วย สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง สีแดง และสีม่วงแดง สีโทนร้อนให้ความรู้สึกตื่นตา มีพลังอบอุ่น สนุกสนาน และดึงดูดความสนใจได้ดี โครงสีร้อนนี้สภาพโดยรวมจะมีความกลมกลืนของสีมากควรมีสีเขียวมาประกอบบ้างทำให้ภาพมีความน่าสนใจมากขึ้น

สีโทนเย็น หมายถึง ชุดสีที่ประกอบด้วยสีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีน้ำเงิน และสีม่วงน้ำเงิน โครงสีเย็นให้ความรู้สึกสุภาพ สงบ ลึกลับ เยือกเย็น ในทางจิตวิทยาสีเขียวมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกห่อหุ้ม เสร้า โครงสีเย็นควรมีสีร้อนแทรกบ้างจะทำให้ผลงานดูน่าสนใจมากขึ้น

ความรู้สึกเกี่ยวกับสีในเชิงจิตวิทยา

1.สีแดงให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้น ทำลาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ อันตราย

2. สีส้มให้ความรู้สึก ร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา อบอุ่น ความคึกคะนอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง

3. สีเหลืองให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสดใหม่ ความสนุกสนาน การแผ่กระจาย อำนาจบารมี

4. สีเขียวให้ความรู้สึก สงบ เยียบ ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น

5. สีน้ำเงินให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุภาพ หนักแน่น เคร่งขรึม เอาการเอางาน ละเอียดรอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบถ่อมตน

6. สีม่วงให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์

7. สีฟ้าให้ความรู้สึก ปลอดภัย โปร่งโล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความเป็นอิสระเสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน

8. สีขาวให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด ความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม

9. สีดำให้ความรู้สึก มีด สกปรก ลึกลับ ความสิ้นหวัง จุดจบ ความตาย ความชั่ว ความลึบ ทารุณ โหดร้าย ความเศร้า หนักแน่น เข้มแข็ง อดทน มีพลัง

10. สีชมพูให้ความรู้สึก อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ อบอุ่น นุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใส

11. สีเทาให้ความรู้สึก เศร้า อล้า ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความชรา ความสงบ ความเยียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน

12. สีทองให้ความรู้สึก ความหรูหรา โอ่อ่า มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

ระบบงานที่เกี่ยวข้อง

นายศิวกร ใจอารีย์และนายชูเดช กระแสร์โสม (2561) โครงการระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท หมวกแก๊ป มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ขายสินค้า เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามารับชมสินค้าและจัดซื้อสินค้าได้ เพื่อพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

นางสาวบุญมาส สระทองจอมและนางสาวธนัชพร นามสมุทร (2561) โครงการระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท เสื้อผ้าแฟชั่นผู้หญิง มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อให้ผู้เข้ามาเลือกชมเลือกซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อให้ผู้เข้าใช้อินเทอร์เน็ตนั้นเลือกชมสินค้าได้อย่างเต็มที่ เพื่อให้ผู้ซื้อได้ติดต่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ดูแลโดยระบบเว็บไซต์

นางสาวณัฐวรรณ ยังศิริและนายวันสพงษ์ ศรีแก้ว (2561) โครงการระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท น้ำหอม มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ที่สามารถซื้อ-ขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ได้ เพื่อให้เว็บไซต์นี้สามารถเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและผู้เข้าชมได้ เพื่อสร้างระบบ Login ของเว็บไซต์ได้ เพื่อสร้างระบบหน้าร้านและแสดงรายละเอียดสินค้าของเว็บไซต์

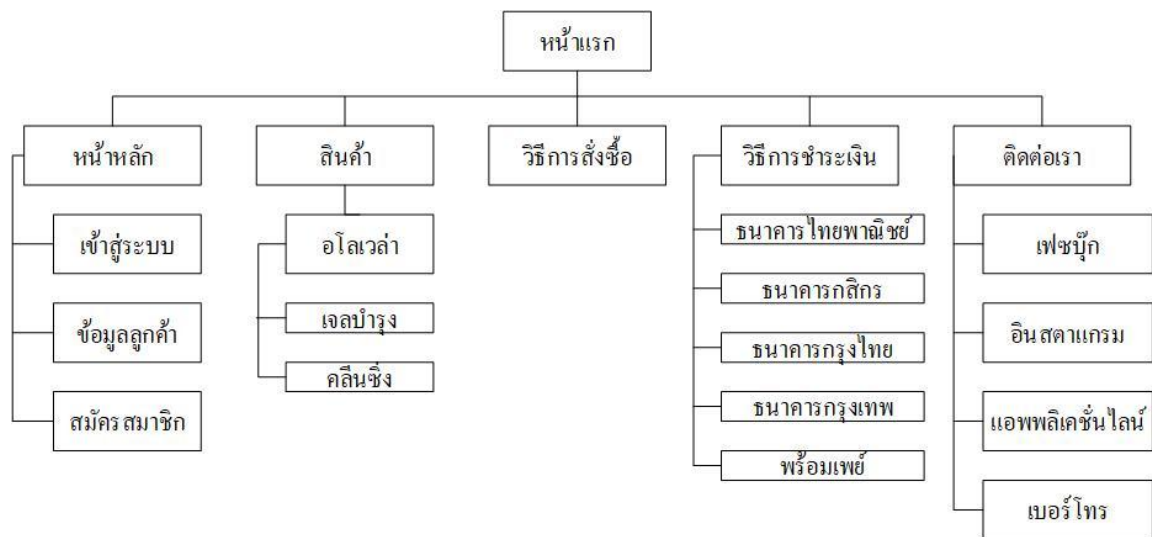
2.4 การนำระบบคอมพิวเตอร์ในการใช้งาน

1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ในการสร้างเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์
2. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการตัดต่อรูปภาพสินค้า
3. โปรแกรม My SQL ทำระบบฐานข้อมูล
4. โปรแกรม PHP เขียน Script เพื่อสร้างเว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์
5. XAMPP version 7.3.6 สำหรับการจำลองเครื่องเซิร์ฟเวอร์

บทที่ 3

การออกแบบระบบงานด้วยคอมพิวเตอร์

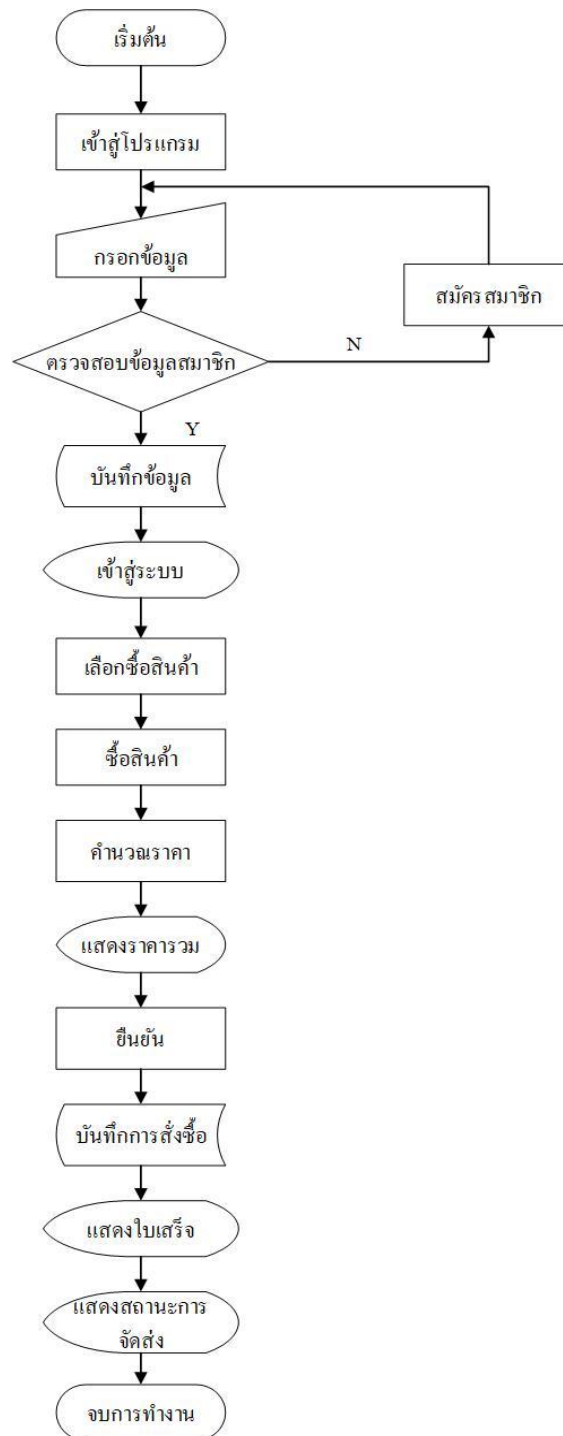
3.1 การออกแบบผังโครงสร้างเว็บไซต์ Site map



รูปที่ 3.1 การออกแบบผังโครงสร้างเว็บไซต์ Site map

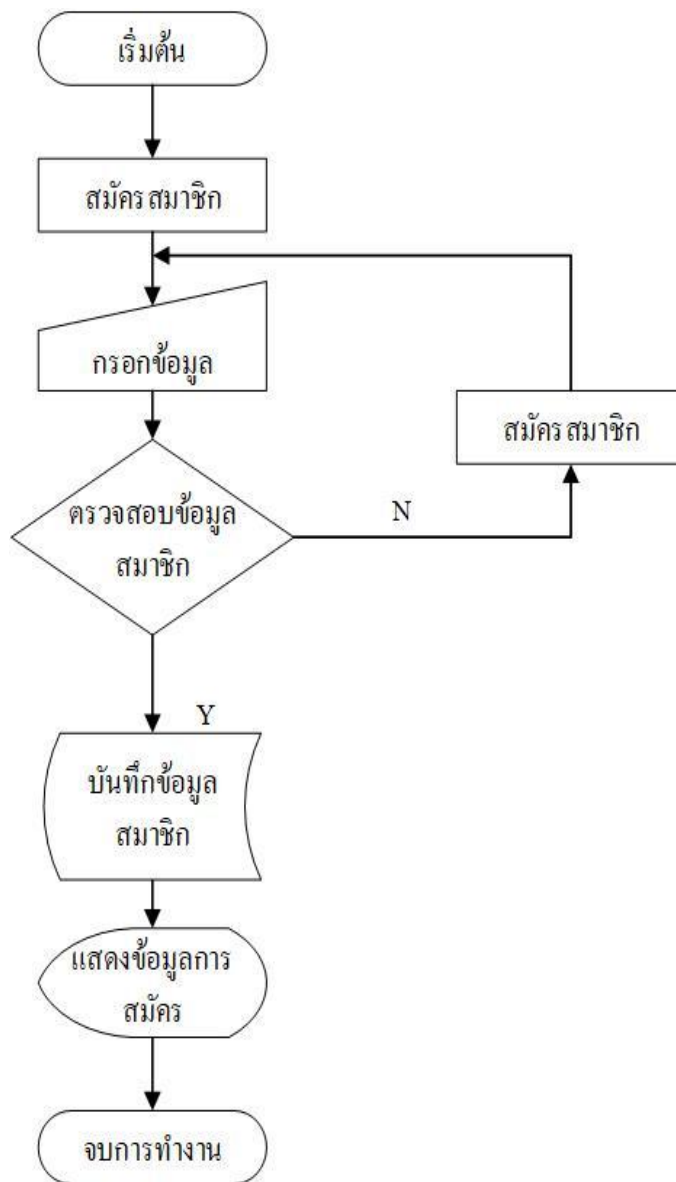
การออกแบบระบบงาน Flow chart

1. Flow Chart แสดงการขายสินค้า



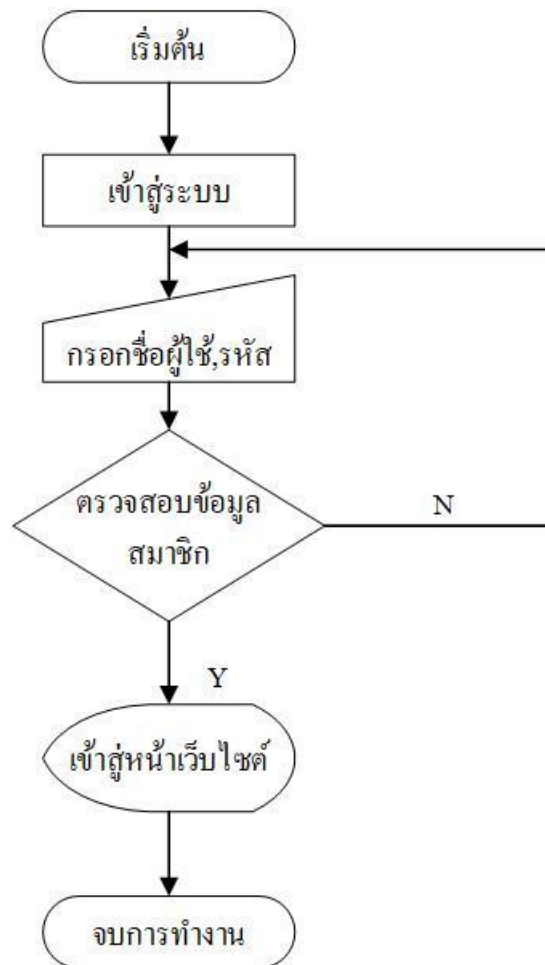
รูปที่ 3.2 การเขียน Flow Chart ขายสินค้า

2. Flow Chart การสมัครสมาชิก



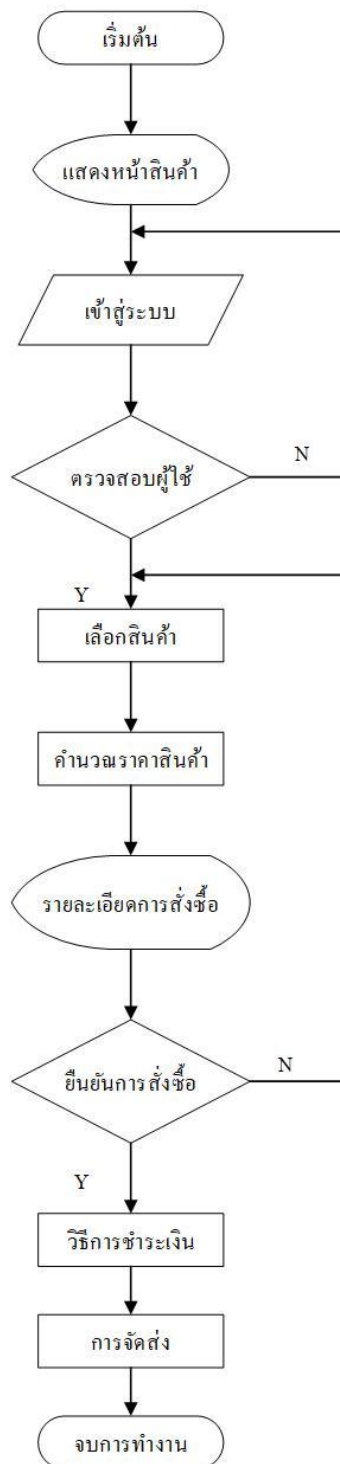
รูปที่ 3.3 Flow Chart แสดงการสมัครสมาชิก

3. Flow Chart การเข้าสู่ระบบ



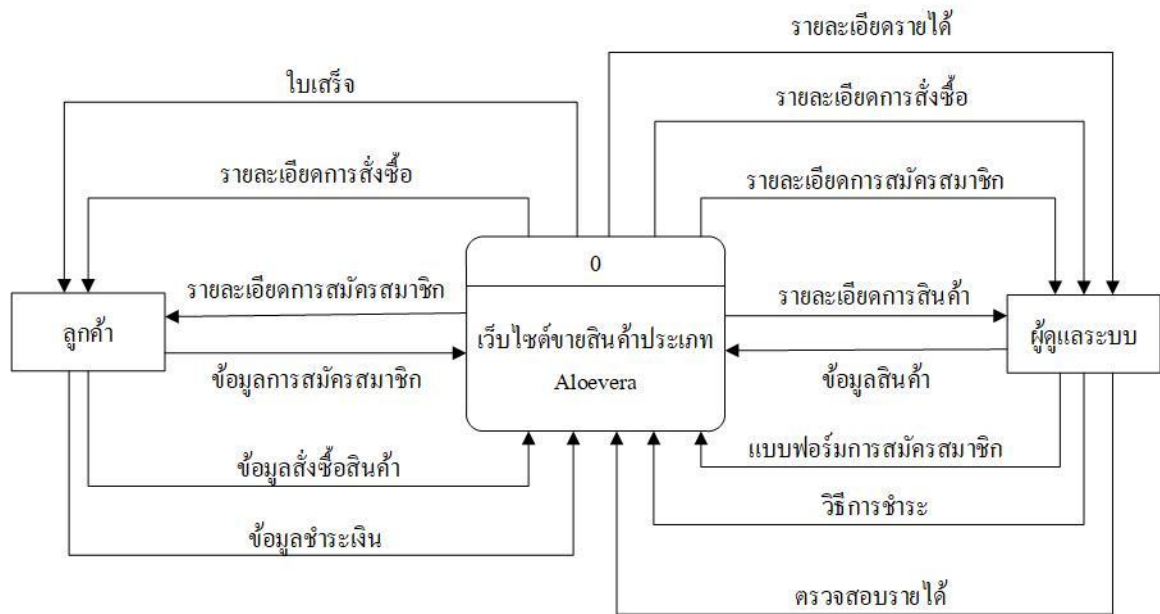
รูปที่ 3.4 Flow Chart แสดงการเข้าสู่ระบบ

4. Flow Chart การสั่งซื้อสินค้า



รูปที่ 3.5 Flow Chart แสดงการสั่งซื้อสินค้า

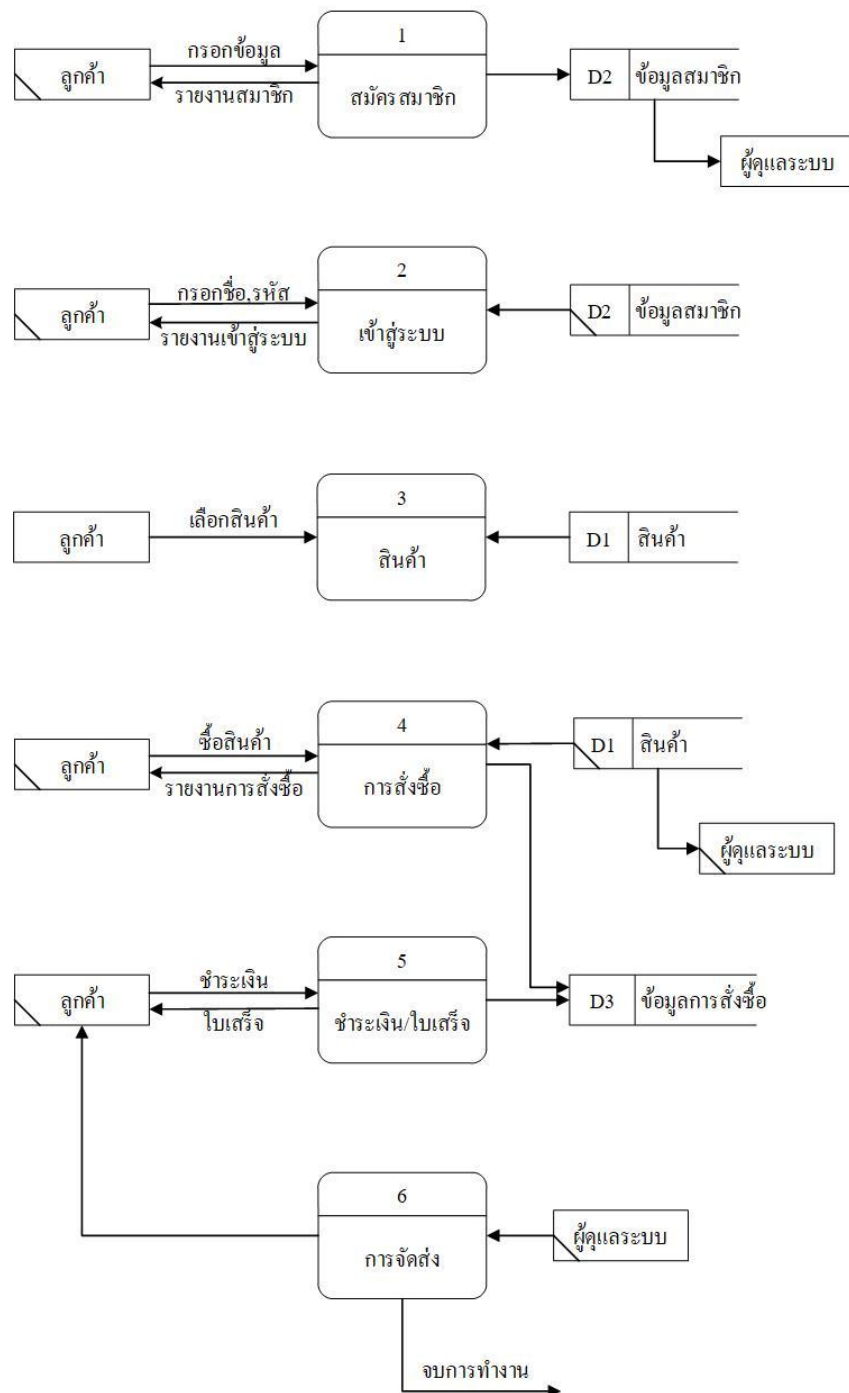
การออกแบบภาพบริบท Context Diagram



รูปที่ 3.6 การเขียน Context Diagram เว็บไซต์ขายสินค้า Aloe vera

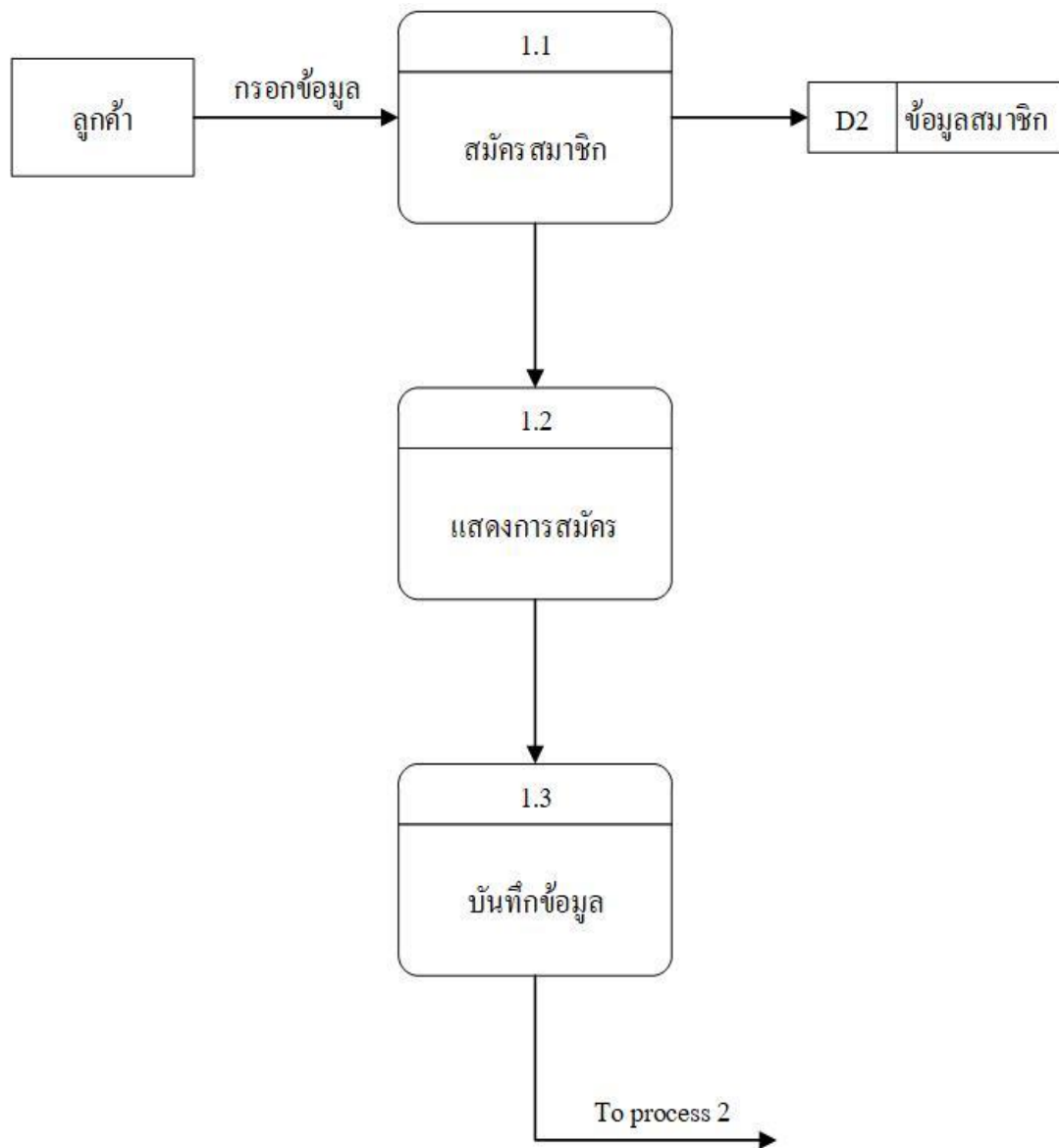
แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

1. Data Flow Diagram Level 0



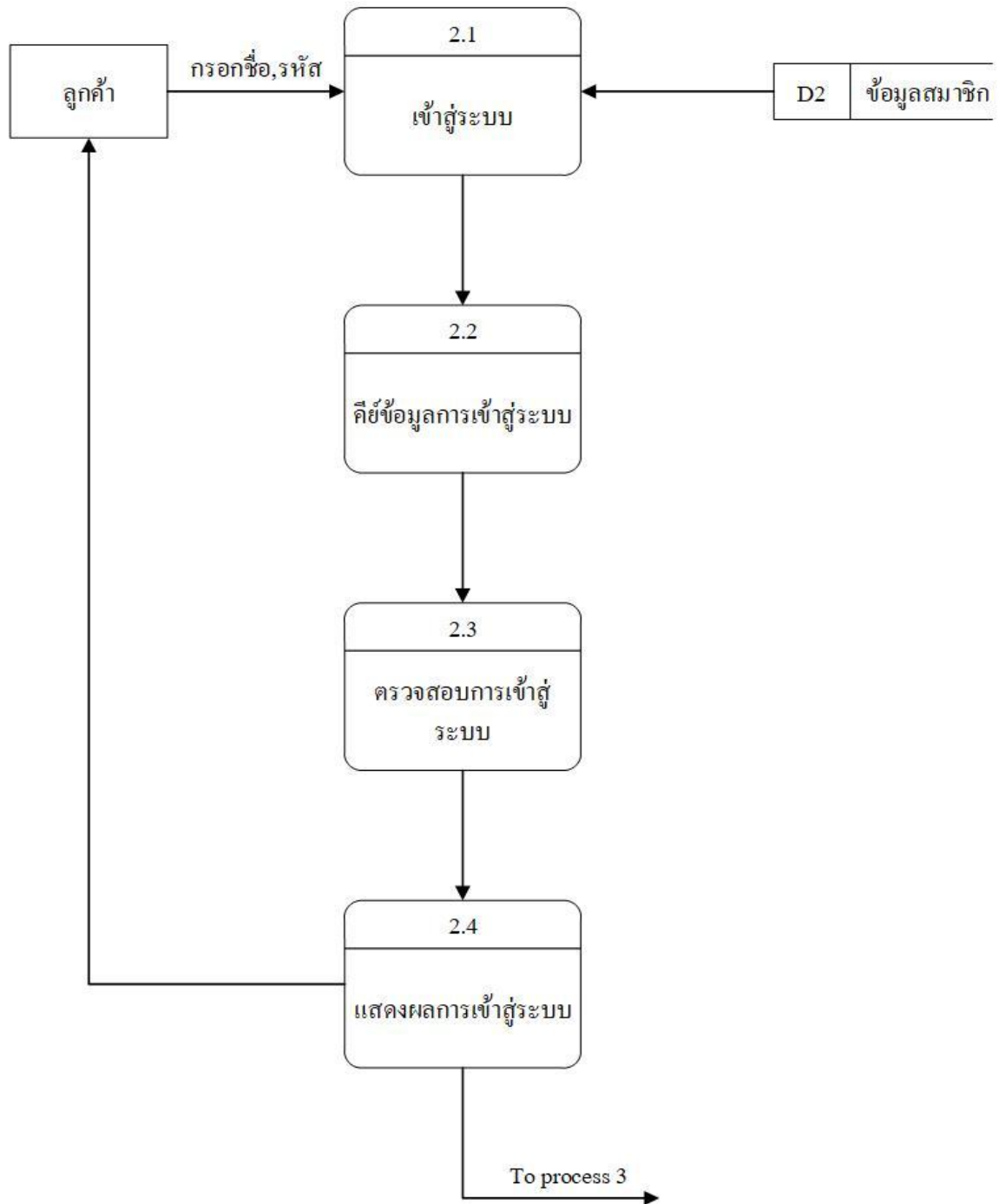
รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 0 เว็บไซต์ขายสินค้า Aloe vera

2. Data Flow Diagram Level 1 Process 1สมัครสมาชิก



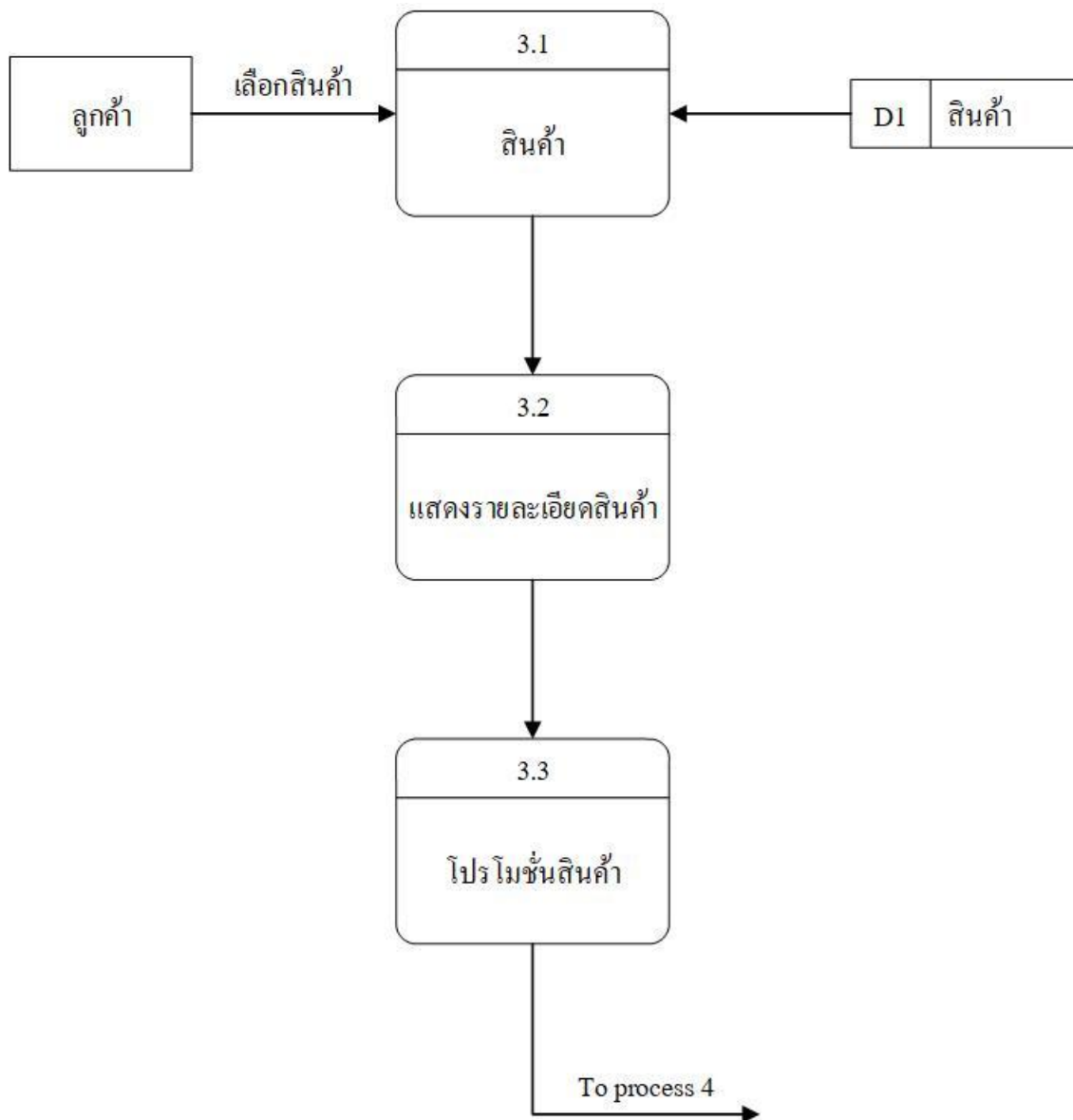
รูปที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 1 Process 1 ระบบการสมัครสมาชิก

3. Data Flow Diagram Level 1 Process 2 เข้าสู่ระบบ



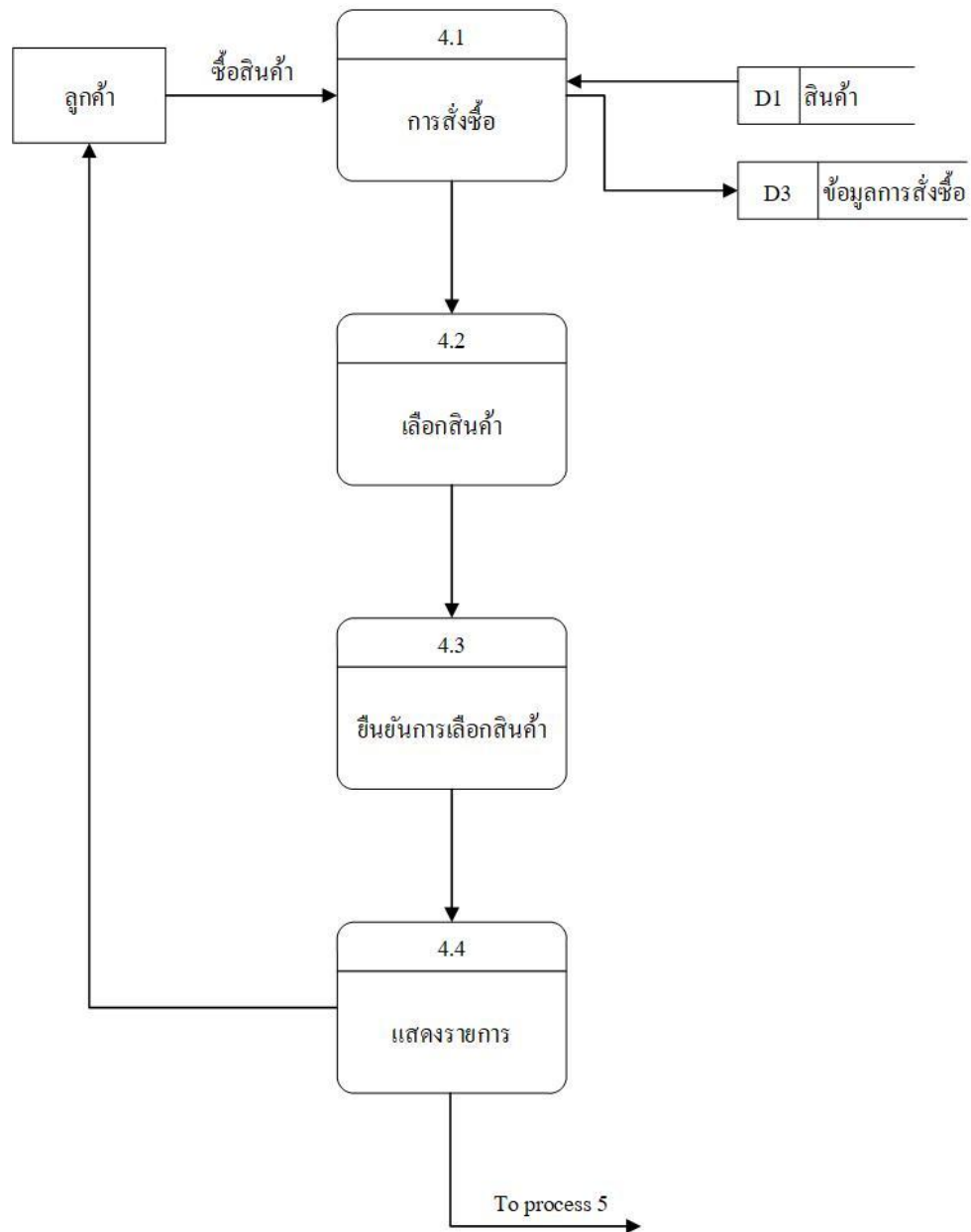
รูปที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 1 Process 2 ระบบการเข้าสู่ระบบ

4. Data Flow Diagram Level 1 Process 3 เลือกสินค้า



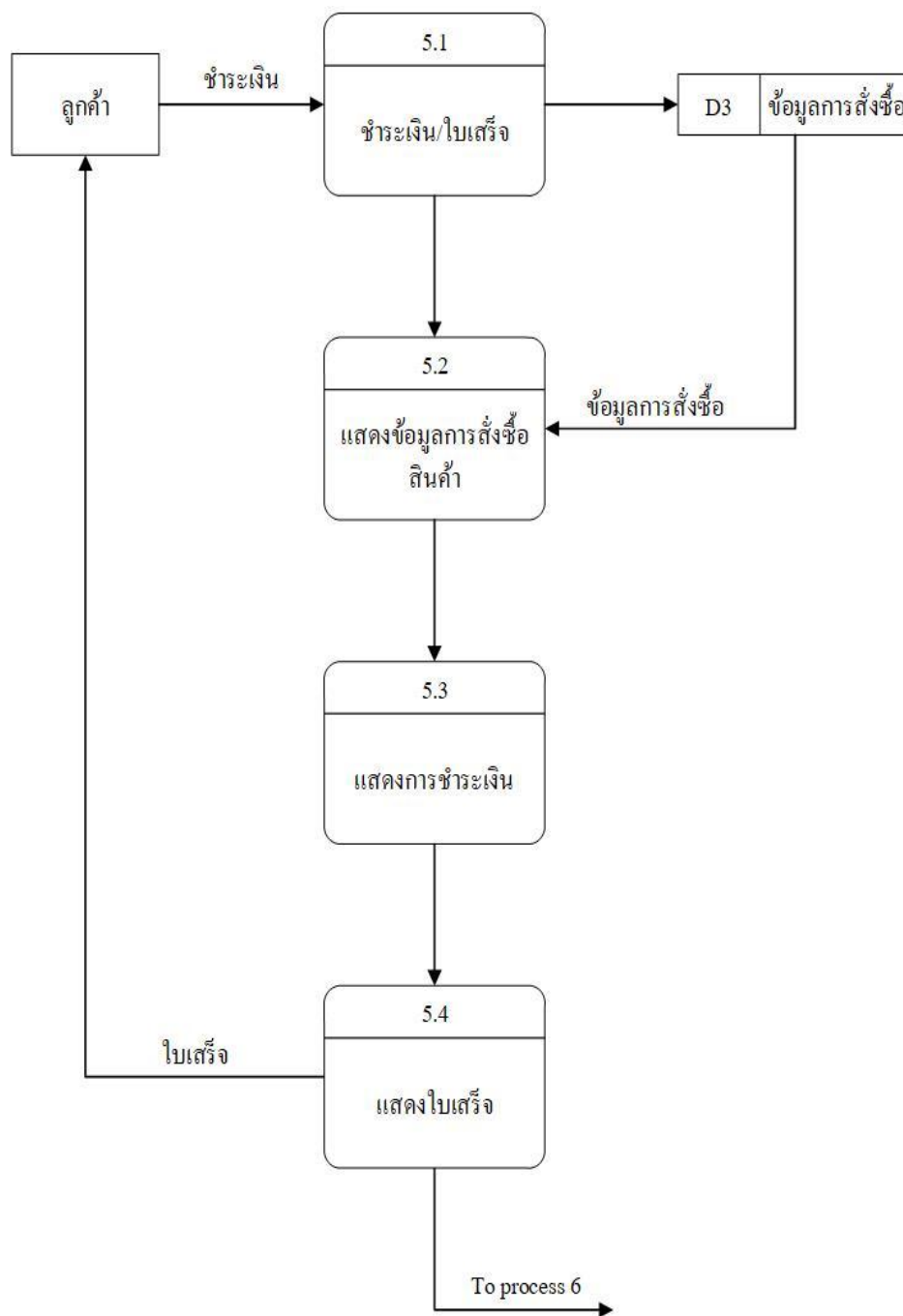
รูปที่ 3.10 Data Flow Diagram Level 1 Process 3 ระบบเลือกสินค้า

5. Data Flow Diagram Level 1 Process 4 การสั่งซื้อ



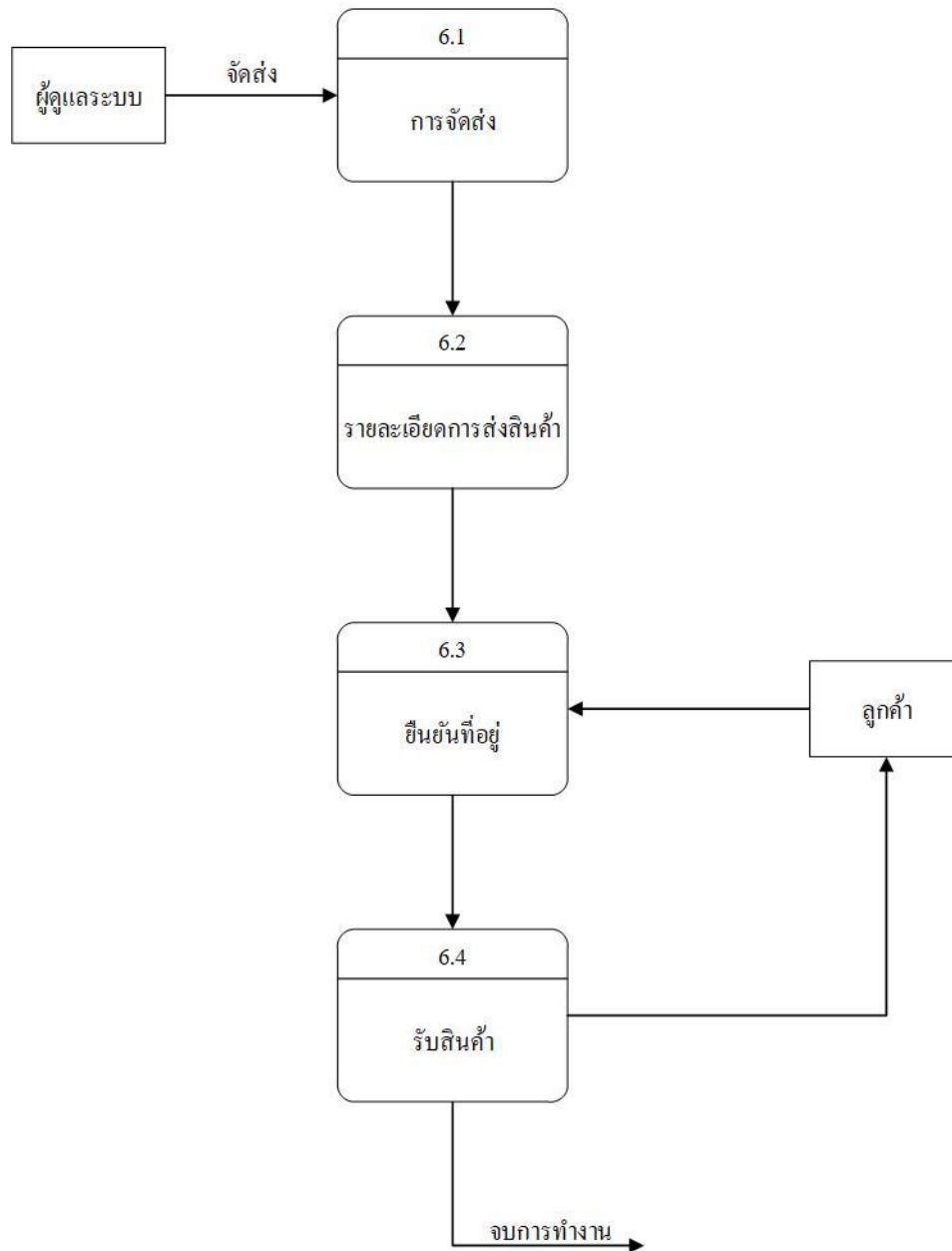
รูปที่ 3.11 Data Flow Diagram Level 1 Process 4 ระบบการสั่งซื้อ

6. Data Flow Diagram Level 1 Process 5 ชำระเงิน



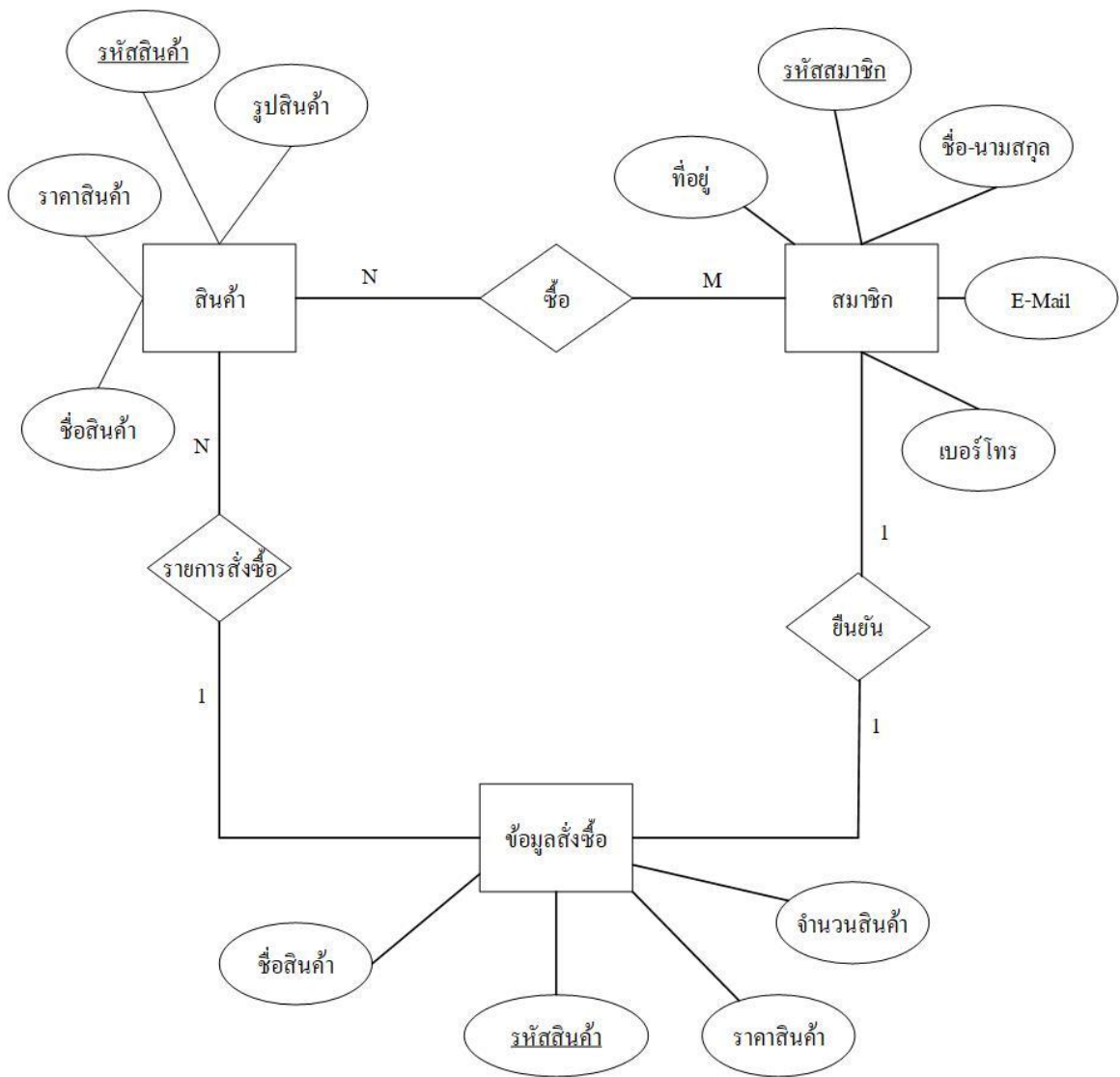
รูปที่ 3.12 Data Flow Diagram Level 1 Process 5 ระบบชำระเงิน

7. Data Flow Diagram Level 1 Process 6 การจัดตั้ง



รูปที่ 3.13 Data Flow Diagram Level 1 Process 6 ระบบการจัดตั้ง

การออกแบบแผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity Relationship Diagram)



รูปที่ 3.14 E-R Diagram ระบบการขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera

พจนานุกรมข้อมูล Data Dictionary

ออกแบบฐานข้อมูลระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท Aloe vera

1.ตารางข้อมูลสมาชิก

Field Name ชื่อฟิลด์	Type ชนิดของข้อมูล	Field Side ขนาดฟิลด์	Description ใช้เก็บข้อมูล	หมายเหตุ
ID	Int	11	รหัสสมาชิก	PK.
Name	char	40	ชื่อ-นามสกุล	
Address	char	50	ที่อยู่	
Email	char	30	อีเมล	
Telephone	char	10	โทรศัพท์	

ตารางที่ 3.1 ตารางข้อมูลสมาชิก

2.ตารางข้อมูลสินค้า

Field Name ชื่อฟิลด์	Type ชนิดของข้อมูล	Field Side ขนาดฟิลด์	Description ใช้เก็บข้อมูล	หมายเหตุ
ID	Int	10	รหัสสินค้า	PK.
prd_name	varchar	20	ชื่อสินค้า	
prd_price	varchar	5	ราคาสินค้า	
prd_img	varchar	15	รูปสินค้า	

ตารางที่ 3.2 ตารางข้อมูลสินค้า

3.ตารางข้อมูลสั่งซื้อ

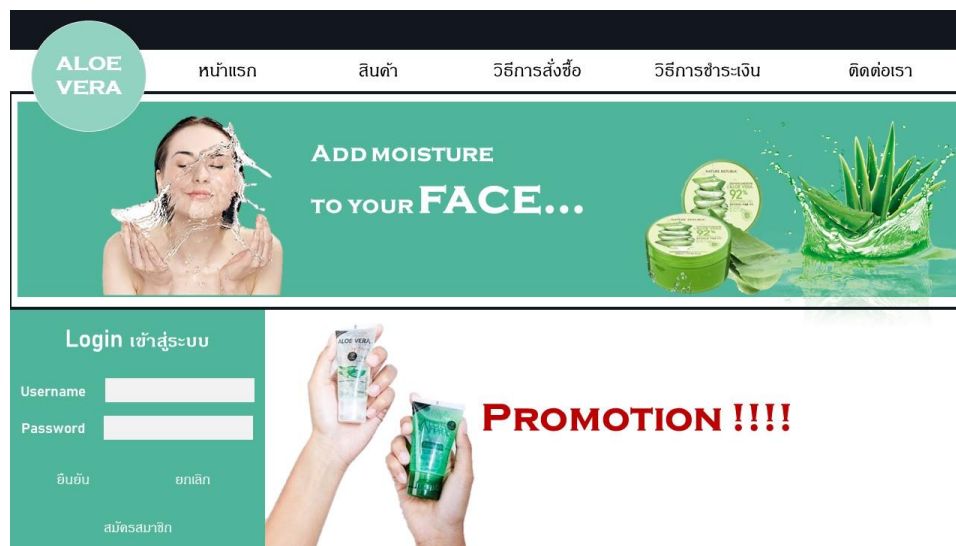
Field Name ชื่อฟิลด์	Type ชนิดของข้อมูล	Field Side ขนาดฟิลด์	Description ใช้เก็บข้อมูล	หมายเหตุ
ref_id_order	Int	11	รหัสสินค้า	PK.
ref_id_prd	Int	11	ชื่อสินค้า	
Number	Int	20	จำนวนสินค้า	
Price	Int	11	ราคาสินค้า	

ตารางที่ 3.3 ตารางข้อมูลรายละเอียดสั่งซื้อ

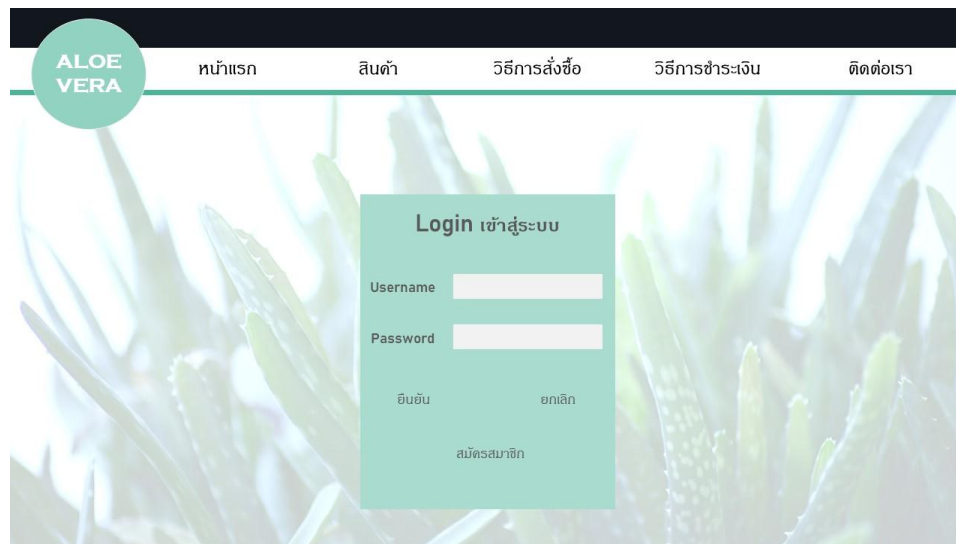
3.2 การออกแบบ Story Board



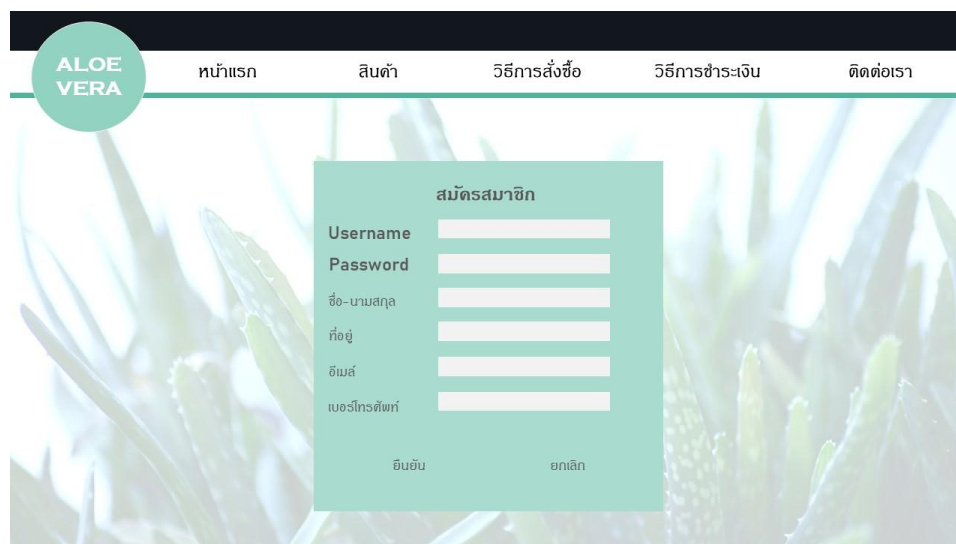
รูปที่ 3.15 แสดงหน้า Index



รูปที่ 3.16 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์



รูปที่ 3.17 แสดงหน้า Login



รูปที่ 3.18 แสดงหน้า Register

ALOE VERA

หน้าแรก

สินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการชำระเงิน

ติดต่อเรา



สินค้า

รูปภาพสินค้า

ชื่อ xxxxxxxx

ราคา xxxxxxxx

รูปภาพสินค้า

ชื่อ xxxxxxxx

ราคา xxxxxxxx

1 2 3 4 5 >>

รูปที่ 3.19 แสดงหน้าสินค้า

ALOE VERA

หน้าแรก

สินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการชำระเงิน

ติดต่อเรา



สินค้า

รูปภาพสินค้า

ชื่อ xxxxxxxx

ราคา xxxxxxxx

ปริมาณ xxxxxxxx

แบรนด์ xxxxxxxx

คุณสมบัติ xxxxxxxx

Quantity - 1 +

ส่งซื้อ

เพิ่มในตะกร้า

<< กลับ

รูปที่ 3.20 แสดงหน้ารายละเอียดสินค้า

45

ALOE VERA

หน้าแรก

สินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการชำระเงิน

ติดต่อเรา



ADD MOISTURE

TO YOUR FACE...



ตะกร้าสินค้า

ชื่อ / รูปสินค้า	ราคา / หน่วย	จำนวน	ราคารวม	ค่าจัดส่ง	ยอดที่ต้องชำระ
รูปสินค้า	xxx/xx	xx	xxx	xx	xxx

ชำระเงิน

รูปที่ 3.21 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า

ALOE VERA

หน้าแรก

สินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการชำระเงิน

ติดต่อเรา



ADD MOISTURE

TO YOUR FACE...



วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการสั่งซื้อ

1. xxxxxxxxxxxx

2. xxxxxxxxxxxx

3. xxxxxxxxxxxx

4. xxxxxxxxxxxx

4. xxxxxxxxxxxx

รูปที่ 3.22 แสดงหน้าวิธีการสั่งซื้อ

ALOE VERA

หน้าแรก

สินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการชำระเงิน

ติดต่อเรา



ADD MOISTURE
TO YOUR FACE...



ชำระเงิน

การชำระเงิน

ธนาคาร

ชื่อบัญชี

เลขที่บัญชี

ชำระเงิน

รูปที่ 3.23 แสดงหน้าวิธีการชำระเงิน

ALOE VERA

หน้าแรก

สินค้า

วิธีการสั่งซื้อ

วิธีการชำระเงิน

ติดต่อเรา



ADD MOISTURE
TO YOUR FACE...

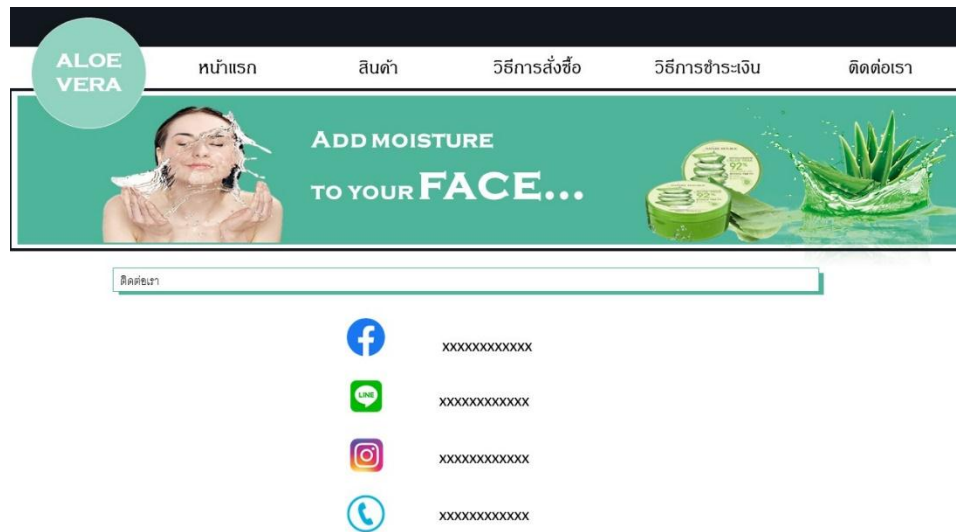


ชำระเงิน

ใบเสร็จลูกค้า

<< กลับ

รูปที่ 3.24 แสดงหน้าใบเสร็จลูกค้า



รูปที่ 3.25 แสดงหน้าติดต่อเรา

3.3 การออกแบบสิ่งนำเข้า (Input Design)

1. ข้อมูลสมาชิก
2. ข้อมูลสินค้า
3. การเลือกซื้อสินค้า
4. ขั้นตอนการสั่งซื้อ
5. การยืนยันการสั่งซื้อ
6. ช่องทางการชำระเงิน

3.4 การออกแบบสิ่งนำออก (Output Design)

1. หน้าจอคอมพิวเตอร์ คือ เว็บไซต์ที่สมบูรณ์
2. เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ คือ การนำเสนอวิชาโครงการ
3. เครื่อง Printer คือ การจัดทำเอกสาร
4. ใบเสร็จการสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า

บทที่ 4

การพัฒนาระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloevera

4.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

1. โน้ตบุ๊ก

- AMD A10-7300
- 8 GB (6.95 GB usable)
- Memory 8 GB DDR3
- 1 TB HDD
- Windows 10 Home (64 Bit)

4.2 โปรแกรมทั้งหมดที่ใช้พัฒนา

1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้ในการทำเว็บไซต์
2. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ
3. โปรแกรม XAMPP version 7.3.6 ใช้ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูล
4. โปรแกรม Microsoft Office Word 2016 ใช้ในการทำเอกสาร
5. โปรแกรม Microsoft Office PowerPoint 2016 ใช้ในการทำงานนำเสนอ

4.3 วิธีการติดตั้งโปรแกรม

โปรแกรม XAMPP version 7.3.6



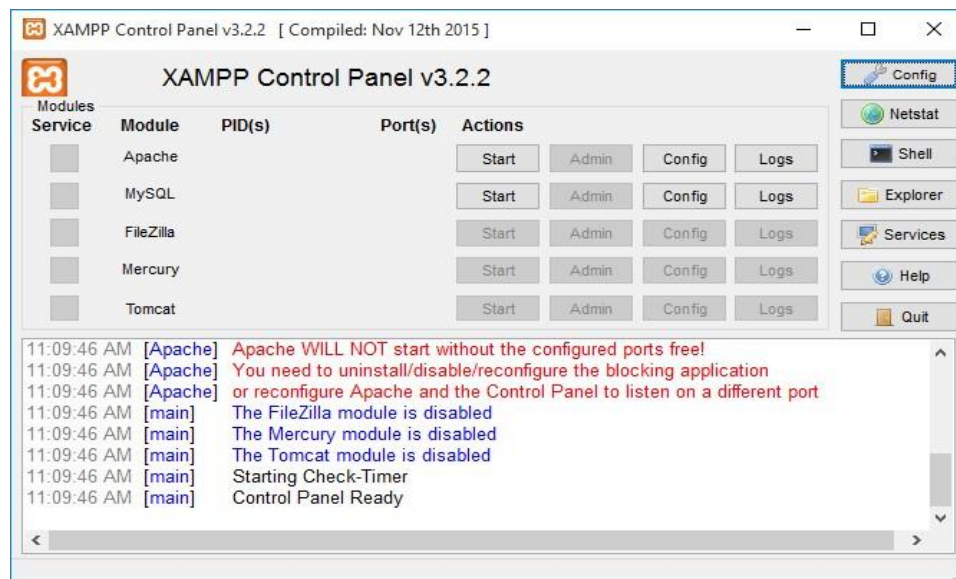
รูปที่ 4.1 ไปที่เว็บไซต์ Apache Friends website เพื่อดาวน์โหลด XAMPP.



รูปที่ 4.2 โปรแกรมติดตั้ง (setup wizard) ของ XAMPP จะเริ่มทำงาน ให้คลิก Next.

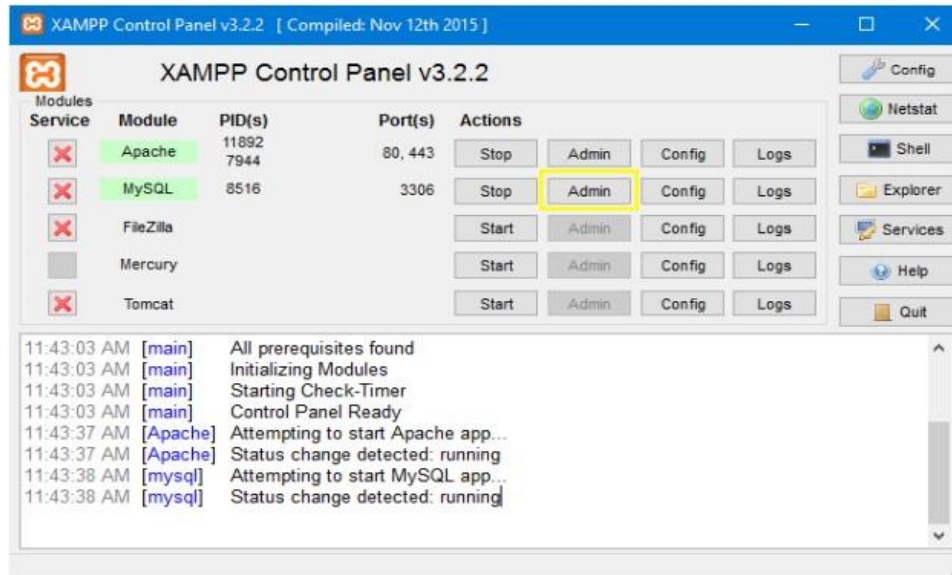


รูปที่ 4.3 กระบวนการเตรียมการเสร็จสิ้นแล้ว การติดตั้ง XAMPP กำลังจะเริ่ม ให้คลิก Next เพื่อดำเนินการต่อ



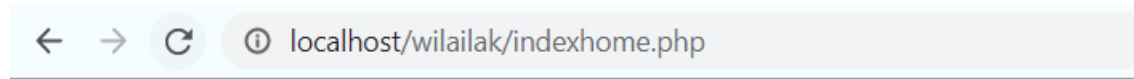
รูปที่ 4.4 หากกระบวนการติดตั้งเป็นไปด้วยความถูกต้องราบรื่น หน้าต่าง control panel มันจะเปิดออกมามีรูปร่างหน้าตาเหมือนภาพข้างล่าง มีตัวอักษรสีแดงบ่งชี้ว่าเงินบ้าง อยู่ในหน้าต่าง control panel

การตั้งค่า MySQL Database



รูปที่ 4.5 Control panel ของ XAMPP เปิดอยู่แล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม Admin หลัง MySQL

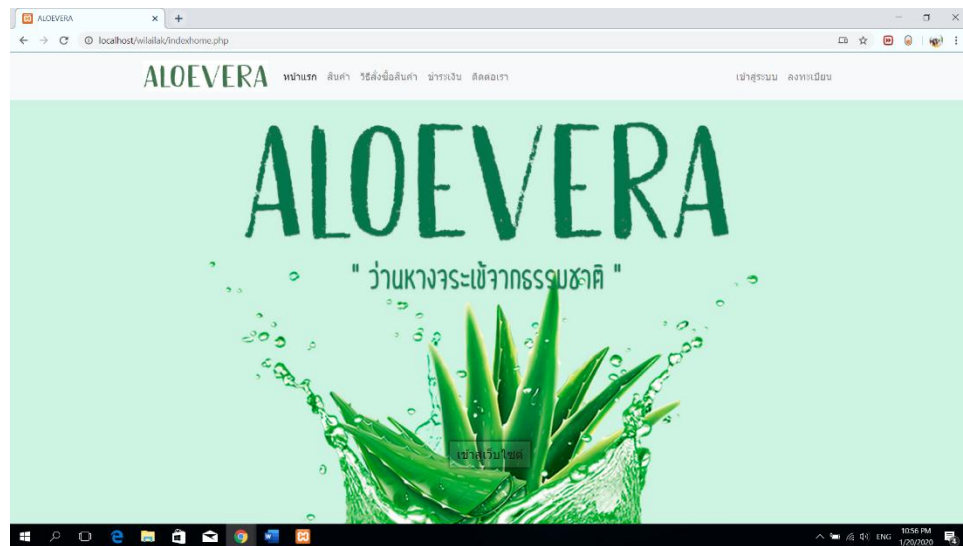
4.4 วิธีใช้งาน



เข้าไปที่โปรแกรม Chrome ตรงช่อง Url ให้ใส่ localhost/wilailak/indexhome.php แล้วกด Enter

รูปที่ 4.6 เข้าสู่ localhost/wilailak/indexhome.php

หน้า Index และให้กดปุ่ม “เข้าสู่เว็บไซต์” เพื่อเข้าชมเว็บไซต์



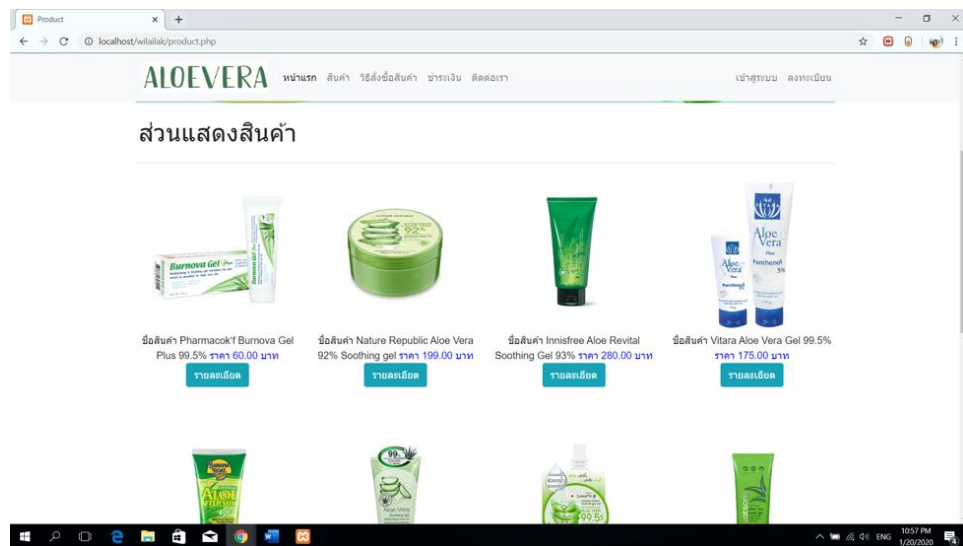
รูปที่ 4.7 แสดงหน้า Index

หน้า Home เป็นหน้าแรกของเว็บไซต์ ภายในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยปุ่มต่างๆ ของเว็บไซต์



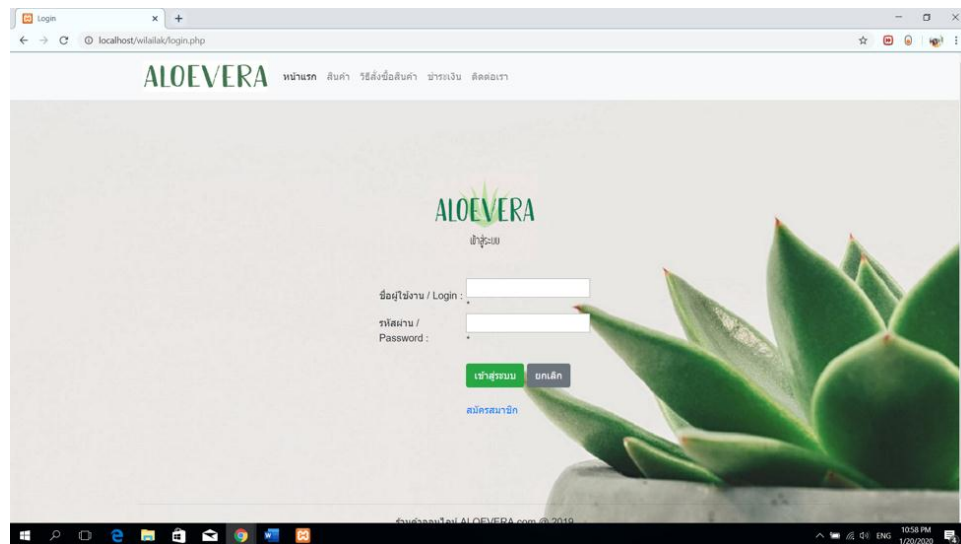
รูปที่ 4.8 แสดงหน้า Home

หน้า Product เป็นหน้าที่แสดงสินค้าของเว็บไซต์



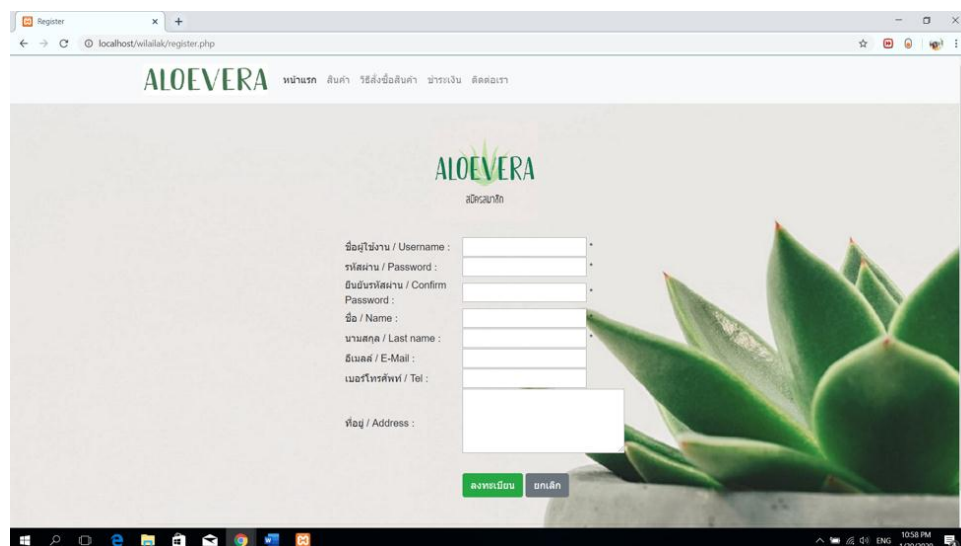
รูปที่ 4.9 แสดงหน้า Product

หน้า Login เป็นหน้าที่ผู้ใช้งานจะต้องทำการพิมพ์ Username และ Password เพื่อทำการ Login เข้าสู่เว็บไซต์ได้เลย แต่ถ้าผู้ใช้งานคนใดไม่ได้เป็นสมาชิก ให้ทำการกดปุ่ม สมัครสมาชิก เพื่อทำการสมัครสมาชิก

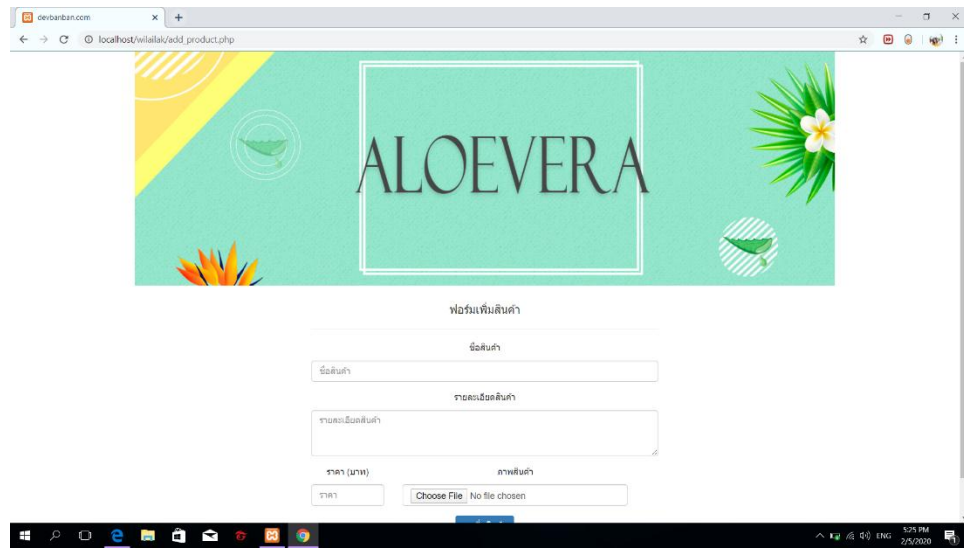


รูปที่ 4.10 แสดงหน้า Login

หน้าสมัครสมาชิกเป็นการสมัครสมาชิกเพื่อเก็บไว้ในฐานข้อมูล โดยจะต้องใส่ Username, Password และรายละเอียดของผู้ใช้ และกดปุ่มลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิก



รูปที่ 4.11 แสดงหน้าสมัครสมาชิก



รูปที่ 4.12 แสดงหน้าเพิ่มสินค้าของ Admin

บทที่ 5

สรุปผลการทำโครงการ

5.1 สรุปผลโครงการ

1. ได้เว็บไซต์ที่ผู้ศึกษานั้น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเว็บไซต์ขายของออนไลน์
2. ได้รู้ถึงการใช้โปรแกรมต่างๆ จากการทำโครงการ
3. ได้เว็บไซต์ที่ผู้ใช้เว็บไซต์สามารถล็อกอินเข้าระบบได้จริง
4. ได้เรียนรู้การใช้เว็บไซต์ในชีวิตประจำวันมากขึ้น

5.1.1 ขนาดของโปรแกรมแต่ละไฟล์

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
1	home.php	4 KB	หน้าหลักของเว็บไซต์
2	Indexhome.php	5 KB	หน้าแรกของเว็บไซต์
3	Buy.php	4 KB	หน้าขั้นตอนการสั่งซื้อ
4	Contact.php	4 KB	หน้าผู้จัดทำ
5	Login.php	4 KB	หน้าเข้าสู่ระบบของเว็บไซต์
6	Logout.php	1 KB	หน้าออกจากระบบของเว็บไซต์
7	Payment.php	4 KB	หน้าวิธีชำระเงิน
8	Product.php	4 KB	หน้าสินค้า
9	Register.php	5 KB	หน้าสมัครสมาชิก
10	Cart.php	7 KB	หน้าตะกร้าสินค้า

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 มักจะค้างอยู่บ่อยครั้ง
2. แบ่งเวลางานไม่ดี ทำให้โปรแกรมเสร็จช้าและไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร

5.3 สรุปเวลาการทำงานจริง (Gantt Chart)

รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการ รอบที่ 1 เอกสารบทที่ 1		↔															14 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														21 มิถุนายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 2 (ATC.04-05)						↔											8-14 กรกฎาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 3 (ATC.04-05)							↔										15-31 กรกฎาคม 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบเอกสาร บทที่ 1-3) ปวช.3 และปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 1 (PPT)										↔							17 สิงหาคม 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50% (ATC.04-05)													↔				9-15 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60% (ATC.04-05)															↔		16-22 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70% (ATC.04-05)																↔	23-30 กันยายน 62
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ส่งความคืบหน้า 90% (ATC.04-05)	↔																1-8 พฤศจิกายน 62
ส่งความคืบหน้า 100% (ATC.04-05)	↔																9-13 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับ ปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 2		↔															16 พฤศจิกายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 4 (ATC.04-05)										↔							6-19 มกราคม 63
ส่งเอกสารบทที่ 5 (ATC.04-05)											↔						20-26 มกราคม 63
ส่งรูปเล่ม ซิดี ชำระค่าเช่าเล่ม													↔				1-20 กุมภาพันธ์ 63

ตารางที่ 5.2 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง

หมายเหตุ ↔ เส้นสีดำ คือ ระยะเวลาที่กำหนด

↔ เส้นสีแดง คือ ระยะเวลาในการดำเนินงานจริง

5.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา
1	กระดาษ	3	345
2	ค่าหมึกพิมพ์	1	700
3	ค่าแผ่น CD	2	40
4	ตลับใส่แผ่นซีดี	1	50
5	ค่าเช่าเล่ม	1	250
รวมเป็นเงิน			1,385

ตารางที่ 5.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง

บรรณานุกรม

- จร หัตถภูมิเกษตร. (2559). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรม Adobe Photoshop CS6. ค้นหาข้อมูลวันที่ 10 กรกฎาคม 2562, จาก <http://teacherjaray.blogspot.com/2014/05/blog-post.html>
- ณัฐวรรณ ชัยศิริ และวนัสพงษ์ ศรีแก้ว (2561). โครงการระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท
น้ำหอม. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัย
เทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกร
- บริษัท แอมทูบีมาร์เก็ตติ้ง. (2559). E-Commerce คืออะไร. ค้นหาข้อมูลวันที่ 12 กรกฎาคม 2562, จาก
<https://www.am2bmarketing.co.th/web-development-article>
- บุษยมาส สระทองจอม และธนัชร นามสมุทร (2561). โครงการระบบขายสินค้า ออนไลน์ประเภท
เสื้อผ้าแฟชั่นผู้หญิง. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ,
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกร
- พิศิษฐ์ บวรเลิศสุธี. (2559). คู่มือทำเว็บ php, mysql, wordpress, codeigniter, bootstrap. ค้นหา
ข้อมูลวันที่ 18 ตุลาคม 2562, จาก <http://devbanban.com/?p=1311>
- พิศิษฐ์ บวรเลิศสุธี. (2559). โปรแกรมแสดงสินค้าหน้าแรก (index). ค้นหาข้อมูลวันที่ 28 ตุลาคม 2562,
จาก https://www.youtube.com/watch?v=wOIIHC_gKjI&t=19s
- พลชัย พิทักษานันทกุล. (2561). ระบบฐานข้อมูล (Database System). ค้นหาข้อมูลวันที่ 14 กรกฎาคม
2562, จาก <https://www.glurgeek.com/education>
- ศิวกร ใจอารีย์ และชูเดช กระแสร์โสม (2561). โครงการระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภท
หมวกแก๊ป. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัย
เทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกร
- อารยา ใจใหญ่. (2559). ความหมายของแผนภาพกระแสข้อมูล. ค้นหาข้อมูลวันที่ 11 กรกฎาคม 2562,
จาก <http://systearaya.blogspot.com/2016/08/8-data-flow-diagram-external-entity.html>
- Alongkorn Tengsamut. (2558). Web Server Xampp คืออะไร. ค้นหาข้อมูลวันที่ 12 กรกฎาคม 2562,
จาก <https://www.ninetechno.com/a/website/873-xampp.html>
- Patiphan Phengpao. (2560). เขียนเว็บด้วย HTML + CSS. ค้นหาข้อมูลวันที่ 20 ตุลาคม 2562, จาก
<https://www.youtube.com/watch?v=2c4kzP5gJ6g>
- Woraphan Pagulanon. (2561). ทฤษฎี/วงจร/เทคนิคในการใช้สี. ค้นหาข้อมูลวันที่ 10 กรกฎาคม 2562,
จาก <https://www.jammerstudio.com/single-post>.

ภาคผนวก

- ใบเสนอขออนุมัติการทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.01)
- ใบขอเรียนเชิญอาจารย์เป็นที่ปรึกษาร่วม (ATC.02)
- ใบขอสอบป้องกัน โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.03)
- รายงานความคืบหน้าโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.04)
- ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ (ATC.05)
- ใบขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสารบทที่ 4-5 (ATC.06)



ATC.01

ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
วันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เรียน ประธานกรรมการพิจารณาอนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11
2. นายณฤเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท E-Commerce

ชื่อโครงการภาษาไทย ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ Selling System of Aloe vera Online

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอเสนอโครงการระบบคอมพิวเตอร์ บทที่ 1 จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....วิไลลักษณ์.....นักศึกษา

(นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ

☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ความคิดเห็นคณะกรรมการ

ลงชื่อ
คณะกรรมการ

ลงชื่อ
คณะกรรมการ



ATC.02

เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
วันที่ 24 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญอาจารย์เป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการ

เรียน อาจารย์สมภรณ์ เย็นดี

ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11
2. นายนฤเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

มีความประสงค์จะขอเรียนเชิญ อาจารย์สมภรณ์ เย็นดี มาเป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการของกลุ่มข้าพเจ้า
ซึ่งได้จัดทำโครงการประเภท E-Commerce ชื่อโครงการภาษาไทย “ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท
Aloevera”

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการเสนอหัวข้อโครงการมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....วิไลลักษณ์.....นักศึกษา

(นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน)

ลายมือชื่อ.....นฤเบศน์.....นักศึกษา

(นายนฤเบศน์ วิเวก)

ลายมือชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์สมภรณ์ เย็นดี)



ATC.03

ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ครั้งที่ 1)

เรียน คณะกรรมการพิจารณาการสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11
2. นายณฐเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท E-Commerce
ชื่อภาษาไทย ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera
ชื่อภาษาอังกฤษ Selling System of Aloe vera Online
โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ อาจารย์สมภรณ์ เย็นดี

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

- | | |
|--|-------------|
| ☒ โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ (Software) | จำนวน 1 ชุด |
| ☒ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เอกสารบทที่ 1-3) | จำนวน 1 ชุด |
| จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ | |

ลายมือชื่อ.....วิไลลักษณ์.....นักศึกษา
(นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน)
หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ATC.03

ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์
วันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ครั้งที่ 2)

เรียน คณะกรรมการพิจารณาการสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11
2. นายณฐเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท E-Commerce

ชื่อภาษาไทย ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera

ชื่อภาษาอังกฤษ Selling System of Aloe vera Online

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ อาจารย์สมาภรณ์ เย็นดี

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

☒ โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ (Software) จำนวน 1 ชุด

☒ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เอกสารบทที่ 1-3) จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....วิไลลักษณ์.....นักศึกษา
(นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน)
หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ATC.04

ใบบันทึกรายงานความคืบหน้า อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

โครงการ ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera

Selling System of Aloe vera Online

ที่ปรึกษาหลักโครงการ อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย

ที่ปรึกษาร่วมโครงการ อาจารย์สมภารณ์ เย็นดี

ลำดับ	รายการ	วัน/เดือน/ปี	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ภาคเรียนที่ 1/2562				
1	เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 1	11./ธ.ค./62	Impor	
2	ส่งเอกสารบทที่ 1	14./ธ.ค./62	Impor	
3	ส่งเอกสารบทที่ 2	15./ก.ค./62	Impor	
4	ส่งเอกสารบทที่ 3	8./ก.ค./62	Impor	
5	ส่งเอกสาร และ PowerPoint เพื่อการนำเสนอ เอกสารบทที่ 1 - 3	16./ก.ค./62	Impor	
6	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 50%	16./ก.ค./62	Impor	อ.ธ
7	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 60%	22./ก.ค./62	Impor	อ.ธ
8	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 80%	29./ก.ค./62	Impor	อ.ธ
ภาคเรียนที่ 2/2562				
9	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 100%	13./ก.ค./62	Impor	อ.ธ
10	ส่งเอกสาร และโปรแกรมโครงการเพื่อการนำเสนอ โปรแกรมโครงการ	13./ก.ค./62	Impor	
11	ส่งเอกสารบทที่ 4	17./ธ.ค./62	Impor	
12	ส่งเอกสารบทที่ 5	29./ธ.ค./62	Impor	
13	ส่งเอกสารรูปเล่ม ฉบับสมบูรณ์	24./ก.พ./63	Impor	
14	ส่งซีดี	25./ก.พ./63	Impor	
15	ชำระค่าเช่าเล่ม	25./ก.พ./63	Impor	



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา

แผ่นที่ 1

ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11

2. นายณฐเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

โครงการประเภท E-Commerce

เรื่อง ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloevera

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์สมภารณ์ เย็นดี

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1.	14 มี.ย 62	ส่งมอบโครงร่างการ, บทที่ 1	Import	
2	19 มี.ย 62	ส่ง ATC 02, บทที่ 1	Import	
3	24 มี.ย 62	ส่งบทที่ 1	Import	
4	19 ก.ค 62	ส่งเอกสารบทที่ 2	Import	
5	19 ก.ค 62	ส่งบทเอกสารบทที่ 2	Import	
6	9 ส.ค 62	ส่งเอกสารบทที่ 3	Import	
7	9 ส.ค 62	ส่งบทที่ 3 ทัก PDF, ทัก Flowchart	Import	
8	15 ก.ย 62	ส่งคะแนนขั้นต้นของโปรแกรม 50%	Import	
9	8 พ.ย 62	ส่งคะแนนขั้นต้นของโปรแกรม 90 %	Import	
10	13 พ.ย 62	ส่งคะแนนขั้นต้นของโปรแกรม 100%	Import	
11	10 ธ.ค 62	ส่งบทที่ 4, ทักหน้าส่วนงานของโปรแกรม	Import	
12	26 ธ.ค 62	ส่งบทที่ 5, ทักบทที่ 4	Import	
13	21 ก.พ. 63	ส่งเอกสาร	Import	



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ

แผ่นที่ 2

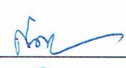
ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11
2. นายณฤเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

โครงการประเภท E-Commerce

เรื่อง ระบบขายสินค้าออนไลน์ ประเภท Aloe vera

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ธนาวุฒิ วิชัย

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์สมภารณ์ เย็นดี

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	27/ก.ย/62	ส่งโปรแกรมหน้า Index		
2	30/ก.ย/62	ส่งโปรแกรมหน้า Home, หน้า Index		
3	5/ต.ค/62	แก้ปัญหา Navbar หน้าฟอร์ม Login		
4	1/พ.ย/62	ส่งโปรแกรมหน้า Login กับ register		
5	5/พ.ย/62	แก้ Login หน้าฟอร์ม Login		
6	6/พ.ย/62	แก้ Login กับ register		
7	7/พ.ย/62	ส่งหน้าสินค้า		
8	8/พ.ย/62	ส่งหน้าสินค้า		
9	11/พ.ย/62	ส่งหน้าสินค้า , แก้หน้าสินค้า		
10	12/พ.ย/62	ส่งหน้าติดต่อ, ชำระเงิน		



ATC.06

ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสาร

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2563

เรื่อง ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสารบทที่ 4-5

เรียน อาจารย์สมภรณ์ เ็นดี

ข้าพเจ้า 1. นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน รหัสนักศึกษา 40516 ระดับ ปวส. 2/11
2. นายนฤเบศน์ วิเวก รหัสนักศึกษา 41132 ระดับ ปวส. 2/11

มีความประสงค์จะขออนุญาตจัดทำเอกสาร บทที่ 4 และบทที่ 5 เนื่องจากได้จัดทำโปรแกรมเสร็จ
สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....วิไลลักษณ์.....นักศึกษา
(นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน)

ลายมือชื่อ.....นฤเบศน์.....นักศึกษา
(นายนฤเบศน์ วิเวก)

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์สมภรณ์ เ็นดี)

ประวัติผู้จัดทำ

นางสาววิไลลักษณ์ ทองสูงเนิน เกิดเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2542
สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเทศบาลประจาสรรค์ เมื่อ
ปีการศึกษา 2557 และจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียน
เทศบาลประจาสรรค์ เมื่อปีการศึกษา 2560 ปัจจุบันอาศัยอยู่
บ้านเลขที่ 266/2 เพชรบุรีเมือง อพาร์ตเมนต์ ถนน สรรพาวุธ แขวง
บางนา เขต บางนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10260
เบอร์โทรศัพท์ 095-1805112

Gmail : Wilailak7256@gmail.com Line ID : ploii14



นายณฤเบศน์ วิเวก เกิดเมื่อวันที่ 5 กันยายน 2540
สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์
วิทยา เมื่อปีการศึกษา 2556 และจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
จากโรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา เมื่อปีการศึกษา 2559
ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 89/65 อยู่สุข 24-26 ตำบล บางเมือง
อำเภอ เมือง จังหวัด สมุทรปราการ 10270
เบอร์โทรศัพท์ 061-8723794

Gmail : topnrb@gmail.com Line ID : Toppeed

