



ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้าน ชูม ชูม คอมพิวเตอร์
Help system for computer equipment. Case Study zoom zoom computer

สรารวุฒิ สินฉิม

Sarawut Sinchim

สมาน แหะปานแก้ว

Sahman Leahpangeaw

โครงการวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Bachelor of Science Project in Computer Science

Songkhla Rajabhat University

2554

ชื่อโครงการ ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์
ชื่อผู้จัดทำ นายสรวิทย์ สิ้นฉิม 484244084
นายสมาน แหะปานแก้ว 484244102
ระดับการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
โปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ

.....
(อาจารย์ยุพดี อินทสร)

.....
(อาจารย์ญาณพัฒน์ ชูชื่น)

กรรมการที่ปรึกษา

ประธานกรรมการ

.....
(อาจารย์กฤษณ์วรา รัตนโอภาส)

กรรมการ

.....
(อาจารย์ยุพดี อินทสร)

กรรมการ

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อนุมัติให้โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โปรแกรมวิชา
คอมพิวเตอร์

.....
(อาจารย์ณลินี อินทมะโน)

ประธานโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์ของโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

กิตติกรรมประกาศ

ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีสึกษา ร้านซุม ซุม คอมพิวเตอร์สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่ายดังนี้

อาจารย์ยุพดี อินทสร ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการ ที่คอยให้คำแนะนำ คำปรึกษา ช่วยอธิบายและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้คำปรึกษาเรื่องเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ และอีกหลายๆเรื่อง อย่างสม่ำเสมอจนโครงการสำเร็จลุล่วง

อาจารย์โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ทุกท่าน ที่คอยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทางวิชาการ ซึ่งทางผู้จัดทำโครงการได้นำความรู้มาใช้เป็นพื้นฐานในการทำโครงการ

ขอขอบพระคุณกรรมการตรวจสอบโครงการวิทยาศาสตร์บัณฑิตทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะต่างๆในโครงการครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่ๆ ทุกคนในส่วนของร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้า ให้คำแนะนำและความรู้ใหม่ๆ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อีกทั้งยังให้กำลังใจในการดำเนินงาน

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่และ ครอบครัว ที่คอยให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา และคอยให้กำลังใจอยู่ตลอดเวลา

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นายสราวดี สินนิม

นายสมาน แหะปานแก้ว

ผู้จัดทำ

ชื่อโครงการ	ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์
ชื่อผู้จัดทำ	นาย สรวุฒิ สินนิม รหัสประจำตัว 484244084 นาย สมาน แหะปานแก้ว รหัสประจำตัว 484244102
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
สาขา	วิทยาศาสตร์
โปรแกรมวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษา ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์นี้เพื่อให้ระบบมีความสามารถในการบริการลูกค้าได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น และสามารถเรียกดูรายงานสินค้า รายงานยอดขายภายในร้านได้ ซึ่งมีการศึกษาถึงปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด วิเคราะห์และออกแบบโปรแกรม ทดสอบ และปรับปรุงแก้ไขในโปรแกรมเพื่อใช้งาน

การออกแบบระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษา ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ได้ใช้โปรแกรม My SQLจัดการฐานข้อมูล ใช้Apache เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ภาษาPHP ในการเขียนโปรแกรม และใช้ phpMyAdmin ในการติดต่อฐานข้อมูล

ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษา ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์สามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการขาย และการเพิ่มข้อมูลสินค้า การค้นหาสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระบบ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ	III
สารบัญตาราง	VII
สารบัญภาพ	IX
บทที่ 1 : บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 เป้าหมายของโครงการ.....	1
1.3วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.4 ขอบเขตและความสามารถของระบบ	2
1.4.1 ผู้ใช้งานทั่วไป	2
1.4.2 ผู้ดูแลระบบ.....	2
1.5 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน	2
1.5.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.5.2 ระยะเวลาดำเนินงาน	3
1.6 สถานที่ดำเนินการ	3
1.7 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา	3
1.7.1 ด้านฮาร์ดแวร์	3
1.7.2 ด้านซอฟต์แวร์.....	4
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
1.9 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	5
บทที่ 2 : ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 AppServ	6
2.2 Apache.....	7
2.3 PHP	8
2.3.1 ลักษณะเด่นของ PHP.....	8
2.3.2 รูปแบบการเขียน PHP	9
2.3.3 การเขียน Comment	10
2.4 MySQL	11
2.4.1 คุณสมบัติของ MySQL	11
2.4.2 คำสั่ง MySQL เบื้องต้น	12
2.5 PHP MyAdmin	14
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
บทที่ 3 : การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	19
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	19
3.2 ปัญหาการทำงานของระบบเดิม	19
3.3 นิยาม คำศัพท์ พร้อมความหมายที่เกี่ยวข้อง	20
3.3.1 ผู้ดูแลระบบ	20
3.3.2 ผู้ใช้ทั่วไป	20
3.4 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ	20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 แผนภาพบริบท.....	22
3.6 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล.....	23
3.7 โครงสร้างของระบบใหม่	24
3.8 คำอธิบายการวิเคราะห์ระบบ.....	29
3.9 Entity Relationship Diagram (E-R Diagram).....	35
3.10 รายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล.....	38
3.11 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary).....	41
บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรม และการทดสอบ.....	46
4.1 โครงสร้างการดำเนินงาน.....	46
4.2 หลักการทำงานของโปรแกรม.....	47
4.2.1 การดำเนินงานการเข้าใช้งานระบบ.....	48
4.2.2 การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ.....	48
4.2.3 การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ใช้ระบบ.....	56
4.3 การพัฒนาระบบ.....	60
4.3.1 คำสั่งในการติดต่อฐานข้อมูล.....	60
4.3.2 คำสั่งตรวจสอบการเข้าสู่ระบบตามสิทธิ์ของการเข้าใช้ระบบ.. ..	61
4.3.3 ส่วนของการเพิ่มข้อมูล.....	62
4.3.4 ส่วนของการแก้ไขข้อมูล.....	63
4.3.5 ส่วนของการลบข้อมูล.....	64
4.4 โครงสร้างไฟล์ ในการพัฒนาระบบ.....	64
4.5 การทดสอบระบบ.....	65

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.5.1 หน้าจอหลักของระบบ.....	66
4.5.2 การเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ.....	71
4.6 สรุปผลการทดสอบ.....	82
บทที่ 5 : บทสรุป และข้อเสนอแนะ	83
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	83
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน	83
5.3 ข้อเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก สภาพแวดล้อมของระบบและวิธีการติดตั้ง.....	ก-1
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	ข-1
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล.....	21
3.2 เอนทิตีภายนอก (ผู้ดูแลระบบ)	29
3.3 เอนทิตีภายนอก (ผู้ใช้ทั่วไป).....	30
3.4 กระบวนการ (ตรวจสอบสิทธิ์).....	30
3.5 กระบวนการ (จัดการข้อมูล)	30
3.6 กระบวนการ (แสดงความคิดเห็น)	31
3.7 กระบวนการ (การขาย).....	31
3.8 กระบวนการ (รายงาน)	31
3.9 แหล่งเก็บข้อมูล (ผู้ดูแลระบบ)	32
3.10 แหล่งเก็บข้อมูล (แสดงความคิดเห็น).....	32
3.11 แหล่งเก็บข้อมูล (ข่าว).....	32
3.12 แหล่งเก็บข้อมูล (สินค้า).....	33
3.13 แหล่งเก็บข้อมูล (ตอบแสดงความคิดเห็น).....	33
3.14 แหล่งเก็บข้อมูล (ประเภทสินค้า).....	33
3.15 แหล่งเก็บข้อมูล (การขาย)	34
3.16 แหล่งเก็บข้อมูล (เกร็ดความรู้).....	34
3.17 ตารางผู้ดูแลระบบ (admin).....	41
3.18 ตารางแสดงความคิดเห็น (feedback).....	42
3.19 ตารางข่าว (news).....	42
3.20 ตารางสินค้า (product).....	43
3.21 ตารางตอบแสดงความคิดเห็น (comment).....	44
3.22 ตารางประเภทสินค้า (producttype).....	44
3.23 ตารางการขาย (sale).....	45
3.24 ตารางเกร็ดความรู้ (tiptecch).....	45

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 โปรแกรม AppServ.....	6
2.2 โปรแกรม Apache.....	7
2.3 โปรแกรม PHP.....	8
2.4 โปรแกรม MySQL	11
2.5 โปรแกรม phpMyAdmin.....	14
3.1 แผนภาพบริบท.....	22
3.2 แผนภาพรายการกระบวนการของข้อมูล.....	23
3.3 แผนผังการทำงานของระบบ.....	24
3.4 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 0.....	25
3.5 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 2.....	26
3.6 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 3.....	27
3.7 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 4.....	28
3.8 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 5.....	29
3.9 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง.....	35
3.10 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม.....	36
3.11 ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม.....	36
3.12 Entity Relationship Diagram (E-R Diagram).....	37
3.13 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงความคิดเห็นกับการการตอบสนองความคิดเห็น.....	38
3.14 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบกับสินค้า.....	39
3.15 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างดูแลระบบกับข่าว.....	39
3.16 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้ากับประเภทสินค้า.....	40
3.17 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบกับเกรดความรู้.....	40

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.1 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ.....	46
4.2 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ใช้ทั่วไป.....	47
4.3 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบ.....	48
4.4 แผนภูมิสายงานการเลือกเมนูของผู้ดูแลระบบ.....	49
4.5 แผนภูมิสายงานการจัดการสินค้าของผู้ดูแลระบบ.....	50
4.6 แผนภูมิสายงานการจัดการข่าวเทคโนโลยีของผู้ดูแลระบบ.....	51
4.7 แผนภูมิสายงานการจัดการเกร็ดความรู้เทคโนโลยีของผู้ดูแลระบบ.....	52
4.8 แผนภูมิสายงานการจัดการแสดงความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบ.....	53
4.9 แผนภูมิสายงานการขายสินค้าของผู้ดูแลระบบ.....	54
4.10 แผนภูมิสายงานการจัดการรายงานผลประกอบการของผู้ดูแลระบบ.....	55
4.11 แผนภูมิสายงานการจัดการรายงานการขายสินค้าของผู้ดูแลระบบ.....	55
4.12 แผนภูมิสายงานการทำงานของผู้ใช้ทั่วไป.....	56
4.13 แผนภูมิสายงานข้อมูลสินค้าของผู้ใช้ทั่วไป.....	57
4.14 แผนภูมิสายงานข่าวเทคโนโลยีของผู้ใช้ทั่วไป.....	57
4.15 แผนภูมิสายงานเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยีของผู้ใช้ทั่วไป.....	58
4.16 แผนภูมิสายงานการแสดงความคิดเห็นของผู้ใช้ทั่วไป.....	59
4.17 ภาพการเชื่อมโยงโปรแกรม ในหน้าเมนูหลักของระบบ.....	64
4.18 ภาพการเชื่อมโยงโปรแกรม ในหน้าหลักของผู้ดูแลระบบ.....	65
4.19 แผนภาพแสดงหน้าจอหลักของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยฯ รื่น ชุ่ม ชุ่ม คอมพิวเตอร์.....	66
4.20 แผนภาพแสดงรายละเอียดของระบบ.....	67
4.21 แผนภาพแสดงรายละเอียดของสินค้า.....	68
4.22 แผนภาพแสดงในส่วนของ About us.....	68
4.23 แผนภาพแสดงในส่วนของ Service.....	69
4.24 แผนภาพแสดงในส่วนของ Feedback.....	70
4.25 แผนภาพแสดงในส่วนของ Contact us.....	70
4.26 แผนภาพแสดงการเข้าสู่ระบบ.....	71

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.27 แผนภาพแสดงการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ.....	72
4.28 แผนภาพแสดงเมนูจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ.....	73
4.29 แผนภาพแสดงเมนูจัดการข้อมูลสินค้าของผู้ดูแลระบบ.....	73
4.30 แผนภาพแสดงการเพิ่มข้อมูลสินค้า.....	74
4.31 แผนภาพแสดงกรอกข้อมูล.....	75
4.32 แผนภาพแสดงแก้ไขข้อมูลสินค้า.....	76
4.33 แผนภาพแสดงการขายสินค้า.....	77
4.34 แผนภาพแสดงรายงานสินค้าและรายงานการขาย.....	77
4.35 แผนภาพแสดงรายงานสินค้าภายในระบบ.....	78
4.36 แผนภาพแสดงรายงานการขายสินค้า.....	79
4.37 แผนภาพแสดงรายงานการขายสินค้า.....	79
4.38 แผนภาพแสดงส่วนของข่าวไอที.....	80
4.39 แผนภาพแสดงส่วนของข่าวไอทีและเกร็ดความรู้.....	80
4.40 แผนภาพแสดงการสอบถามและแสดงความคิดเห็น.....	81
ก.1 หน้าจอแสดงภาพเริ่มต้นการติดตั้ง.....	ก-3
ก.2 หน้าจอแสดงภาพลิขสิทธิ์การใช้งาน.....	ก-3
ก.3 หน้าจอแสดงการใช้ไคลเอนต์ C และไฟล์เซอร์ Appserv.....	ก-4
ก.4 หน้าจอแสดงการเลือกทุกรายการ.....	ก-4
ก.5 หน้าจอแสดงภาพการกำหนดข้อมูลเกี่ยวกับ Web Sever.....	ก-5
ก.6 หน้าจอแสดงการระบุรหัสผ่าน.....	ก-6
ก.7 หน้าจอแสดงภาพเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม.....	ก-6
ข.1 หน้าแรกของระบบ.....	ข-2
ข.2 หน้าจอแสดงส่วนของรายละเอียดและราคาสินค้า.....	ข-3
ข.3 หน้าจอแสดงรูปภาพที่สามารถเห็นสินค้าได้อย่างชัดเจน.....	ข-4
ข.4 หน้าแสดงข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ.....	ข-5
ข.5 หน้าแสดงรายละเอียดเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี.....	ข-5
ข.6 หน้าแสดงการดาวน์โหลดเอกสารมาอ่านเพิ่มเติม.....	ข-6

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.7 หน้าแสดงรายละเอียดการติดต่อทางร้านประกอบการ.....	ข-6
ข.8 แสดงรายละเอียดหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ.....	ข-7
ข.9 แสดงรายละเอียดจำนวนสินค้าภายในระบบ.....	ข-8
ข.10 แสดงการค้นหาสินค้าโดยการเลือกประเภทสินค้า.....	ข-8
ข.11 แสดงการค้นหาสินค้าโดยการพิมพ์ชื่อสินค้า.....	ข-9
ข.12 แสดงการเพิ่มสินค้าเข้าสู่ระบบโดยการกรอกข้อมูลต่างๆเข้าไป.....	ข-9
ข.13 แสดงการเพิ่มสินค้าเข้าสู่ระบบ	ข-10
ข.14 แสดงการแก้ไขรายละเอียดสินค้าเข้าสู่ระบบ.....	ข-11
ข.15 แสดงการแก้ไขสินค้าเข้าสู่ระบบ	ข-12
ข.16 แสดงการลบสินค้าออกจากระบบ.....	ข-12
ข.17 แสดงรายละเอียดและจำนวนสินค้าที่ขายได้ภายในระบบ	ข-13
ข.18 หน้าแสดงรายงานสินค้า และรายงานการขาย.....	ข-13
ข.19 หน้าแสดงรายงานสินค้า.....	ข-14
ข.20 หน้าแสดงการดาวน์โหลดเอกสารรายงานสินค้า.....	ข-14
ข.21 หน้าแสดงเอกสารรายงานสินค้าภายในระบบ.....	ข-15
ข.22 หน้าแสดงรายงานการขาย.....	ข-15
ข.23 หน้าแสดงรายงานการขายโดยการกรอกวันที่.....	ข-16
ข.24 หน้าแสดงเอกสารรายงานการขายสินค้าภายในระบบ.....	ข-16
ข.25 แสดงหน้าการจัดการข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี.....	ข-17
ข.26 แสดงหน้าการคลิกเข้าไปดูรายละเอียดของข่าว.....	ข-17
ข.27 แสดงหน้ารูปภาพข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี.....	ข-18
ข.28 แสดงหน้าการค้นหาหัวข้อข่าว.....	ข-18
ข.29 แสดงหน้าการเพิ่มข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี.....	ข-19
ข.30 แสดงหน้าการแก้ไขข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี.....	ข-19
ข.31 แสดงหน้าการลบข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี.....	ข-20
ข.32 แสดงหน้าการจัดการเก็บความรู้ด้านเทคโนโลยี.....	ข-20

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.33 แสดงหน้าการคลิกเข้าไปดูรายละเอียดของเกร็ดความรู้แต่ละหัวข้อ.....	ข-21
ข.34 แสดงหน้าการคลิกเข้าไปโหลดเอกสารมาอ่านเพิ่มเติม.....	ข-21
ข.35 แสดงการค้นหาหัวข้อเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี.....	ข-22
ข.36 แสดงการเพิ่มหัวข้อเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี.....	ข-22
ข.37 แสดงการแก้ไขหัวข้อและรายละเอียดเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี.....	ข-23
ข.38 แสดงการลบเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี.....	ข-23



บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ในทุกๆวันจะมีการสั่งซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยผู้ซื้อต้องมาซื้อที่ร้านด้วยตนเองเท่านั้น ซึ่งทำให้เกิดการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาจึงทำให้เกิดการเสียเวลาและต้องรอของที่สั่งซื้อ โดยใช้กระดาษในการบันทึกข้อมูลทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรกระดาษ

เพื่อช่วยลดเวลาและทรัพยากรกระดาษทั้งผู้ซื้อและผู้ขายหรือเจ้าของกิจการ จึงได้จัดทำระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าทั่วไป โดยที่ลูกค้าทั่วไปสามารถดูข้อมูลในเว็บไซต์ของทางร้าน โดยมีรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับอุปกรณ์แต่ละชิ้น จำนวนสินค้าภายในร้าน นอกจากนี้ยังช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าของร้าน ในการเรียกดูรายงานสินค้า รายงานยอดขายภายในร้านได้

1.2 เป้าหมายของโครงการ

พัฒนาระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์

1.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ บุคคลทั่วไป
2. ทำให้การค้นหาข้อมูลสินค้านั้นรวดเร็วยิ่งขึ้น
3. ช่วยให้เกิดความรู้ เกี่ยวกับเกร็ดความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ
4. สามารถจัดเก็บเอกสารรายงานสินค้าและรายงานการขายในรูปแบบไฟล์

1.4 ขอบเขตโครงการและความสามารถของระบบ

ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทัศนศึกษา ร้านซุม ซุม คอมพิวเตอร์ เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นเพื่อที่จะสามารถเรียกใช้งานได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีการดำเนินงานสำหรับผู้ใช้ 2กลุ่ม ดังนี้

(1) ผู้ใช้งานทั่วไปที่มีการดำเนินงานหลักๆ คือ

- สามารถตรวจสอบรายละเอียดและราคาสินค้า
- สามารถติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
- สามารถเรียกดูและศึกษาเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี
- สามารถเรียกดูรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์ทางร้านประกอบการ

(2) ผู้ดูแลระบบมีการดำเนินงานหลักๆ คือ

- สามารถตรวจสอบจำนวนสินค้าภายในระบบ
- สามารถจัดการข้อมูลสินค้าภายในร้าน
- สามารถแสดงรายงานการขายสินค้า
- สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี
- สามารถจัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี

1.5 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน

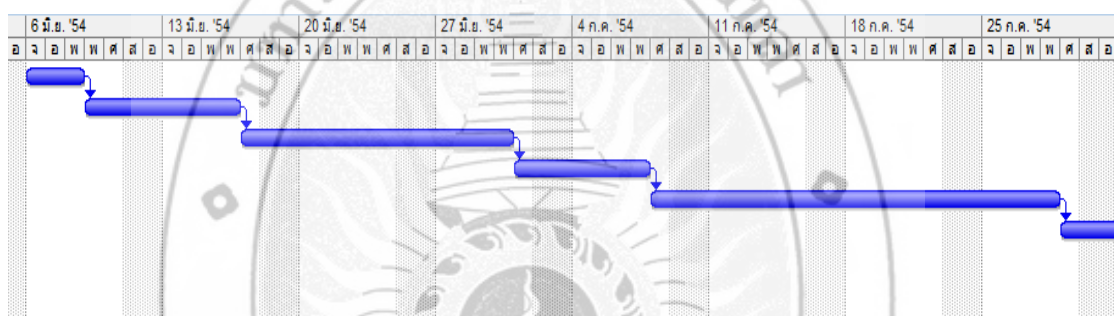
(1) ขั้นตอนการดำเนินงาน

- กำหนดปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องใช้ในการพัฒนาระบบ
- วิเคราะห์ระบบที่จะพัฒนาตามความต้องการของผู้ใช้งาน
- ออกแบบระบบงาน
- ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
- พัฒนาระบบงานต่าง ๆ ตามขอบเขตที่กำหนดไว้
- ทดสอบ/ แก้ไข และจัดทำเอกสาร

(2) ระยะเวลาการดำเนินงาน

	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
1	กำหนดปัญหา	7 days	จ 6/6/54	อ 14/6/54		
2	วิเคราะห์ระบบ	40 days	พ 15/6/54	อ 9/8/54	1	
3	ออกแบบระบบ	28 days	พ 10/8/54	ศ 16/9/54	2	
4	ศึกษาเครื่องมือที่ใช้พัฒนา	5 days	จ 19/9/54	ศ 23/9/54	3	
5	พัฒนาระบบ	50 days	จ 26/9/54	ศ 2/12/54	4	
6	ทดสอบแก้ไขจัดทำเอกสาร	21 days	จ 5/12/54	จ 2/1/55	5	

ภาพที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน



ภาพที่ 1.2 ปฏิทินการดำเนินงาน

1.6 สถานที่ดำเนินการวิจัย

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
จังหวัดสงขลา

1.7 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา

(1) ทรัพยากรระหว่างการดำเนินโครงการ

ด้านฮาร์ดแวร์

1. Memory (RAM) 512 MB
2. Hard Disk 40 GB

3. CPU Pentium 4 2.5 GHz

ด้านซอฟต์แวร์

1. My SQL เป็นโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล
2. AppServ เป็นชุดโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์
3. Program Dreamweaver MX 2008 เป็นโปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บ
4. Program Adobe Photoshop cs3 เป็นโปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพ
5. Internet Explorer (IE) เป็นเบราว์เซอร์ใช้ในการเรียกเว็บ และฐานข้อมูล
6. Microsoft Windows xp เป็นระบบปฏิบัติการ

(2) ทรัพยากรเพื่อรองรับของระบบใหม่

ด้านฮาร์ดแวร์

1. Memory (RAM) 256 MB
2. Hard Disk 20 GB
3. CPU Pentium 3 2.0 GHz

ด้านซอฟต์แวร์

1. My SQL เป็นโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล
2. AppServ เป็นชุดโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์
3. Program Dreamweaver MX 2008 เป็นโปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บ
4. Program Adobe Photoshop cs2 เป็นโปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพ
5. PHP เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บ
6. Internet Explorer (IE) เป็นเบราว์เซอร์ใช้ในการเรียกเว็บ และฐานข้อมูล

7. Microsoft Windows xp เป็นระบบปฏิบัติการ

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) มีการอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ บุคคลทั่วไป
- (2) มีการค้นหาข้อมูลสินค้ารวดเร็วยิ่งขึ้น
- (3) มีการเกิดความรู้ เกี่ยวกับเกร็ดความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ
- (4) มีการจัดเก็บเอกสารรายงานสินค้าและรายงานการขายในรูปแบบไฟล์

1.9 อาจารย์ที่ปรึกษา

อ. ยุพดี อินทสร อาจารย์ที่ปรึกษา

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ผู้พัฒนาได้พัฒนาระบบโดยใช้ซอฟต์แวร์ในการพัฒนาระบบ ได้แก่ โปรแกรม AppServ , Apache, PHP, MySQL, phpMyAdmin

2.1 AppServ



ภาพที่ 2.1 โปรแกรม AppServ

AppServ เป็นโปรแกรมที่มีการรวบรวมโปรแกรม Apache, PHP, MySQL และ phpMyAdmin มารวมอยู่ในโปรแกรมเดียวกัน

จุดประสงค์หลักของการรวบรวมโปรแกรม Apache, PHP, MySQL และ phpMyAdmin มารวมอยู่ในโปรแกรมเดียวกันเพื่อให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้ง โดยใช้เวลาดติดตั้งโปรแกรมประมาณ 1 นาที ระบบต่างๆ พร้อมทั้งจะใช้งานทั้ง Web Server, Database Server จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้บุคคลส่วนใหญ่เลือกใช้โปรแกรม AppServ แทนที่จะมาทำการติดตั้งโปรแกรมต่าง ๆ ที่ละส่วน

2.2 Apache



ภาพที่ 2.2 โปรแกรม Apache

Apache พัฒนามาจาก HTTPD Web Server เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บ Homepage และส่งไปยัง Browser ที่มีการเรียกใช้งาน Web server ที่เก็บ HomePage นั้น ซึ่งปัจจุบันจัดได้ว่าเป็น web server ที่มีความน่าเชื่อถือ พัฒนาโดยกลุ่มร็อบแม็คคูลที่ NCSA (National Center for Supercomputing Applications) มหาวิทยาลัยอิลลินอยสเออร์แบนา-แชมเปญจน์ สหรัฐอเมริกา ต่อมากลุ่มร็อบแม็คคูลได้หันไปให้ความสนใจกับโครงการอื่นๆ มากกว่าการพัฒนา HTTPD Web Server ทำให้ HTTPD Web Server ถูกปล่อยทิ้งไป แต่หลังจากนั้น ได้มีผู้พัฒนาคนหนึ่ง ได้นำซอฟต์แวร์นี้ไปพัฒนาต่อ เนื่องจากซอฟต์แวร์นี้อยู่ภายใต้ลิขสิทธิ์ ซึ่งทุกคนมีสิทธิ์ที่จะนำเอาซอร์สโค้ดไปพัฒนาต่อได้ ทำให้มีผู้ซึกกลุ่มนี้ได้พัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาเพื่อปิดช่องโหว่ที่มีอยู่ และยังคงรวบรวมซอร์สโค้ดที่มีการพัฒนาและการแก้ไขข้อมูลต่างๆ จากผู้พัฒนาคนอื่นๆ โดยไบอันบีเลนดอร์ฟ ได้สร้างจดหมายกลุ่มขึ้นมาเพื่อนำเอาซอร์สโค้ดเหล่านี้เขาไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน เพื่อสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้น และผู้พัฒนาครั้งนี้ได้เรียกตัวเองว่า กลุ่มอะแพชีและได้ปล่อยซอฟต์แวร์ HTTPD Web Server ตัวใหม่ที่พัฒนา โดยการนำเอาซอร์สโค้ดจากผู้พัฒนาหลายๆ กลุ่ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานมากยิ่งขึ้น

คุณสมบัติของ Apache

- Apache เป็นซอฟต์แวร์ประเภทเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ในลักษณะของ OpenSourceที่เปิดให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้ามาร่วมพัฒนาส่วนต่างๆของ Apache ได้

- สามารถยืนยันตัวตนบุคคล โดยเรียกใช้ฟังก์ชัน (mod_auth, mod_access, mod_digest) หรือเพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารผ่าน โพรโทคอล https (mod_ssl และ mod_rewrite)
- สามารถจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้
- สามารถให้บริการต่างๆ ทางด้านเว็บเพจ

2.3 PHP



ภาพที่ 2.3 โปรแกรม PHP

PHP เกิดขึ้นในปี 1994 โดย รัตมัส เลอร์คอร์ฟ โปรแกรมเมอร์ชาวสหรัฐอเมริกาได้คิดค้นสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ ภาษา PHP เป็นภาษาที่อยู่ในรูปแบบของสคริปต์ที่เขียนแทรกไว้ใน HTML โดยมีลักษณะที่อยู่ในลักษณะ ไอเฟนซอร์ส ภาษา PHP เป็นโปรแกรมใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา C Java และ Perl ซึ่ง ภาษา PHP นั้นเป็นภาษาที่ง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจที่มีการโต้ตอบได้อย่างรวดเร็ว

2.3.1 ลักษณะเด่นของ PHP

- ใช้ได้ฟรี
- สามารถใช้ได้ร่วมกับระบบปฏิบัติการ Linux และ Server Site Script
- ใช้ร่วมกับโปรแกรม Apache ได้
- ใช้ได้กับระบบโปรแกรมฐานข้อมูล MySQL
- จัดการข้อมูลตัวอักษรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- รองรับโครงสร้างข้อมูลได้ทั้งแบบ Scalar, Array และ Associative array
- รองรับการประมวลผลในรูปแบบภาพได้

2.3.2 รูปแบบการเขียน PHP

การเขียนโค้ด PHP สามารถเขียนได้จากโปรแกรม Editor ทั่วไป เช่น Notepad หรือ Ediplus รูปแบบการเขียน PHP สามารถเขียนได้ 4 รูปแบบ

- การเขียนโค้ดในรูปแบบภาษา SGML มีรูปแบบดังนี้

```
<?
คำสั่งในภาษา PHP ;
?>
```

- การเขียนโค้ดเพื่อใช้ร่วมกับภาษา XHTML หรือ XML มีรูปแบบดังนี้

```
<?php
คำสั่งในภาษา PHP ;

?>
```

- การเขียนโค้ดในรูปแบบ JavaScript มีรูปแบบดังนี้

```
<Script Language="php">

    คำสั่งในภาษา PHP ;

</Script>
```

- การเขียนโค้ดในรูปแบบ ASP มีรูปแบบดังนี้

```
<%

    คำสั่งในภาษา PHP ;

%>
```

2.3.3 การเขียน Comment

Comment หรือ คำอธิบาย ในภาษา PHP ใช้ในการเขียนคำอธิบายในส่วนต่างๆของสคริปต์ที่ต้องการอธิบาย สามารถเขียนโดยใช้ /* */ เหมือนในภาษาซี หรือ //..... เหมือนในภาษา Java และ #..... เหมือน shell script

```
<?php

// This is the sample Comment (C++ Style)

# Shell Style Comment

/* echo ("Test Comment (C Style)"); */

/*

This the comment /* (This should be avoid)*/

*/
```




การใช้ // เขียนนำหน้าคำอธิบายใช้ภายในบรรทัดหนึ่งๆ เท่านั้น ส่วน # ใช้เริ่มต้นของบรรทัดที่เขียนคำอธิบาย การเขียน โปรแกรมที่ดี ผู้เขียนควรมีการแทรก Comment เพื่อช่วยอธิบายการทำงานของโปรแกรม เพื่อสะดวกเวลาผู้อื่นพัฒนาโปรแกรมต่อ จะได้เข้าใจง่ายขึ้น

2.4 MySQL



ภาพที่ 2.4 โปรแกรม MySQL

MySQL เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่ใช้เก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการเก็บรักษาข้อมูล แทนการเก็บข้อมูลในรูปแบบของแฟ้มกระดาษ และสามารถรองรับการใช้งานได้หลายภาษา เช่น C, C++, Java, Perl, Python, PHP, ASP, VB และภาษาอื่นๆ ซึ่งการเก็บข้อมูลจะอยู่ในรูปแบบความสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) คือ สามารถทำงานร่วมกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อมๆ กันได้ โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วย field ที่ใช้ร่วมกัน ส่วนโปรแกรมที่มีการติดต่อผ่าน ODBC หรือ database connector เช่น ASP สามารถเรียกใช้ MySQL ผ่านทาง MyODBC, ADO, ADO.NET เป็นต้น

2.4.1 คุณสมบัติของ MySQL

- ใช้ได้กับสคริปต์หลากหลายภาษา เช่น C, C++, Java, Perl, PHP, Python, VB, ASP เป็นต้น

- เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้มาก โดยจำนวนฐานข้อมูลที่มีได้นั้นขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งว่าสามารถสร้างไฟล์เดอร์ได้กี่ไฟล์เดอร์ ทั้งนี้เพราะ MySQL มองไฟล์เดอร์เป็นฐานข้อมูลส่วนจำนวนคอลัมน์ต่อ 1 ตารางข้อมูลนั้นมีได้ สูงสุดถึง 2,000 คอลัมน์
- รองรับ ODBC (Open Database Connectivity) ได้หมดทุกฟังก์ชัน ดังนั้นจึงสามารถใช้ MySQL ร่วมกับโปรแกรมฐานข้อมูลอื่นที่รองรับ ODBC เช่น ใช้โปรแกรม MS Accessทำงานร่วมกับ MySQL ผ่านทาง ODBC driver ได้อย่างสะดวก
- ใช้ร่วมกับระบบปฏิบัติการหลากหลายระบบ เช่น Linux, Mac OS, Windows 95/98/2000 และระบบ UNIX เป็นต้น

2.4.2 คำสั่ง MySQL เบื้องต้น

- คำสั่งในการเพิ่มข้อมูล คำสั่ง INSERT เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับเพิ่มข้อมูล หรือเพิ่ม record เข้าไปในตารางมีรูปแบบการใช้งาน 2 ลักษณะ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 INSERT INTO tablename (field 1,field 2,field 3,...)

VALUES (value1, value2, value3,...)

- ตัวแปร tablename หมายถึง ชื่อตารางที่ต้องการเพิ่ม record เข้าไป

- ตัวแปร field1-field... หมายถึง ชื่อของฟิลด์ต่างๆ ในตาราง tablename ซึ่งจะต้องเรียงตามลำดับของฟิลด์ในตารางดังกล่าวด้วย

- ตัวแปร value1-valuen หมายถึง ค่าของฟิลด์

รูปแบบที่ 2 INSERT INTO tablename1 SELECT * FROM tablename2 WHERE criteria

- ตัวแปร tablename1 หมายถึง ชื่อของตารางที่ต้องการเพิ่มข้อมูลเข้าไป

- ตัวแปร tablename2 หมายถึง ชื่อของตารางที่ต้องการดึงข้อมูลออกมา แล้วเพิ่มเข้าไปใน ตาราง tablename1

- ตัวแปร criteria หมายถึง เงื่อนไขในการดึงข้อมูลจากตาราง tablename2

- คำสั่งในการแก้ไขข้อมูล คำสั่ง UPDATE ใช้สำหรับแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลใน record ที่มีอยู่แล้วในตาราง มีรูปแบบการใช้งานดังนี้

UPDATE tablename SET fieldname = value WHERE criteria

- ตัวแปร tablename หมายถึง ชื่อตารางที่ต้องการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล
- ตัวแปร fieldname หมายถึง ชื่อฟิลด์ที่ต้องการแก้ไข
- ตัวแปร value หมายถึง ค่าที่กำหนดให้กับตัวแปร fieldname
- ตัวแปร criteria หมายถึง เงื่อนไขในการแก้ไข

- คำสั่งในการลบข้อมูล คำสั่ง DELETE เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับลบข้อมูลหรือลบ record ใด ๆ ออกจากตาราง มีรูปแบบการใช้งาน 2 ลักษณะ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 DELETE FROM tablename WHERE criteria

รูปแบบที่ 2 DELETE * FROM tablename

- ตัวแปร tablename หมายถึง ชื่อของตารางที่ต้องการลบ
- ตัวแปร criteria หมายถึง เงื่อนไขในการลบข้อมูลหรือลบ record
- เครื่องหมาย * หมายถึง ข้อมูลทั้งหมด

- คำสั่งในการเลือกข้อมูล คำสั่ง SELECT ใช้สำหรับเลือกหรือดึงข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูล เป็นคำสั่งที่มีความยืดหยุ่นสูงมาก เพราะว่าเงื่อนไขในการนำข้อมูลออกมาจากตารางมีมากมายแต่มีรูปแบบการใช้งานหลัก ๆ อยู่ 2 ลักษณะ คือ

รูปแบบที่ 1 SELECT * FROM tablename

รูปแบบที่ 2 SELECT fieldname1, fieldname2, fieldname...
FROM tablename WHERE criteria

- เครื่องหมาย * หมายถึง ข้อมูลทั้งหมด
- ตัวแปร tablename หมายถึง ชื่อตารางที่ต้องการดึงข้อมูล
- ตัวแปร fieldname1-fieldname... หมายถึง ชื่อฟิลด์ที่ต้องการดึงข้อมูลถ้ามีมากกว่า 1 ฟิลด์ จะใช้เครื่องหมาย(,) คั่นระหว่างฟิลด์
- ตัวแปร criteria หมายถึง เงื่อนไขในการดึงข้อมูล

2.5 phpMyAdmin



ภาพที่ 2.5 โปรแกรม phpMyAdmin

phpMyAdmin เป็นโปรแกรมที่ใช้ติดต่อฐานข้อมูลเพื่อจัดการฐานข้อมูลใน MySQL ให้สะดวกและง่ายยิ่งขึ้นโดยผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ เพื่อช่วยในการจัดการสร้างฐานข้อมูลหรือสร้าง tabel ใหม่ๆ ในฐานข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้น และยังมี function ที่ใช้สำหรับการทดสอบการ query ข้อมูลด้วยภาษา SQL และยังสามารถทำการ insert delete update หรือใช้ คำสั่งต่างๆเหมือนกับการใช้ภาษา SQL ในการจัดการตารางข้อมูล

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีสถาบันชุมชนคอมพิวเตอร์ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ สำหรับออกแบบและวิเคราะห์ระบบ ซึ่งได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์ที่ให้บริการในการออกแบบโครงสร้าง เพื่อนำข้อดีในแต่ละเว็บไซต์มาประยุกต์ใช้ในระบบ ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบหน้าเว็บจากเว็บไซต์ต่อไปนี้

(ที่มา <http://www.adviceok.com>)

The screenshot shows the homepage of AdviceOK Computer Co., Ltd. The layout includes a top navigation bar with links for Home, About us, Price list, Products, How to Buy, Services, Feedback, and Contact Us. A 'Member Login' section is located on the left side. The main content area features a large ASUS laptop advertisement with the text '6745X-91132V ASUS' and 'ASUS GAMER'. Below this, a 'Product Hot' section lists several products: SAMSUNG GALAXY S2 16GB (ราคา 17,900 บาท), BenQ Camcorder "M21" Black (ราคา 4,400 บาท), 9" (WIFI+3G) IPAD2 32GB (ราคา 22,900 บาท), and a power supply unit (ราคา 400 บาท). The right sidebar contains a 'Dealer' section with a 'เปิดบริการทุกวัน' (Open every day) sign and a 'อันดับ 1 ของปี' (Number 1 of the year) award.

ภาพที่ 2.6 แสดงหน้าจอรายละเอียดต่างๆของระบบ

Product Hot

 <p>SAMSUNG GALAXY S2 16GB. รุ่น I9100 (3G เฉพาะ AIS, White) ราคา 17,900 บาท</p>	 <p>BenQ Camcorder "M21" Black ราคา 4,400 บาท</p>	 <p>9" (WIFI+3G) IPAD2 32GB. รุ่น MC774TH (Black) ราคา 22,900 บาท</p>	 <p>ราคา 400 บาท</p>
--	--	---	--

ภาพที่ 2.7 แสดงหน้าจอรายละเอียดสินค้า

Advice News

<p>News Update</p>  <p>ภาพถ่าย iPod Nano ใหม่ กล้อง 1.5MP (new) แม้ภาพของ iPod Nano รุ่นใหม่ที่มาพร้อมกล้องจะแพร่สะพัดไปบนเน็ตตั้งแต่ต้นปีแล้ว แต่จนถึงเดือนตุลาคม update 02-02-2012</p>	<p>Tip & Technic Update</p>  <p>มือถือ Android ของคุณปลอดภัยจากมัลแวร์+ไวรัสหรือปล่า (new) ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ระบบปฏิบัติการ และแอปฯ ที่ใช้ในสมาร์ทโฟน Android ของคุณอัพเดทแล้ว update 02-02-2012</p>
 <p>Kinect สำหรับ Windows PC มาแล้ว!!! (new) ไมโครซอฟท์ (Microsoft) เปิดตัวเกมรุกสำหรับ Kinect for Windows อีกครั้ง โดยทางบริษัทกล่าวว่า update 02-02-2012</p> <p>อ่านต่อ</p>	 <p>รู้ไหมคุณสามารถปฏิบัติวิน"ทวธรรม"บน Windows 7 ได้ (new) เชื่อว่าคุณผู้อ่านเว็บไซต์หลายๆ ท่าน น่าจะคุ้นเคยกับยูทิลิตี้ Clock & Calendar ที่บนหน้าจอของคุณคลิก update 02-02-2012</p> <p>อ่านต่อ</p>

ภาพที่ 2.8 แสดงหน้าจอส่วนการเสนอข่าวสารของระบบ



ภาพที่ 2.9 แสดงหน้าจอส่วนการทำงานของร้าน



ภาพที่ 2.10 แสดงหน้าจอส่วนบริการหลังการขายของระบบ

Home About us Price list Products How to Buy Services Feedback Contact Us

Member Login

Username:
Password:
LOGIN ลืมรหัสผ่าน?

Feedback

เลขที่	หัวข้อ	วันที่	จำนวนคน
FB11013691	สอบถามครับ	20/12/2011 (12:21:33)	56
FB11013687	สอบถาม	6/11/2011 (12:56:37)	77
FB11013685	เชิญชม และเข้าร่วมงาน สหหลามวิไล เฟสดีวัล	26/9/2011 (19:09:48)	62
FB11013680	ตามสินค้าเคลม	25/8/2011 (15:43:12)	76
FB11013677	การต่อ hub (ติดตั้งไม่มีความรู้เรื่องคอมค่ะ)	16/8/2011 (07:32:11)	71
FB11013673	แจ้งเตือน ระวังมีจลาจล	28/7/2011 (12:45:21)	145
FB11013672	จะทำ เคสเลอร์ ทำยังงีหรือ	25/7/2011 (15:43:27)	113
FB11013670	เคลม power supply ทำใ้	19/7/2011 (20:54:02)	61
FB11013669	สินค้าซื้อไปเสียคะ	18/7/2011 (14:55:57)	109
FB11013668	แจ้งโอนเงิน	13/7/2011 (09:34:14)	73
FB11013667	สอบถามสินค้า	9/7/2011 (12:29:11)	58

ภาพที่ 2.11 แสดงหน้าจอส่วนแสดงความคิดเห็นของระบบ

Home About us Price list Products How to Buy Services Feedback Contact Us

Member Login

Username:
Password:
LOGIN ลืมรหัสผ่าน?

LiveChat Channel Support
CALL CENTER 081-928-2323

As One
รายละเอียดแค็ตตาล็อก

Thai Office
www.thaioffice.co.th

DTAC : 084-300-8897
GSM : 082-267-1740
True : 084-259-5185
CDMA : 086-498-0677
ฝ่ายเคลม : 086-488-1805

MSN / Email
ฝ่ายขาย : Adviceok_Sale@hotmail.com
Adviceok_sale2@hotmail.com
Adviceok_sale3@hotmail.com
ฝ่ายเคลม : Adviceok_claim@hotmail.com
ร้องเรียน/ปรับปรุง : Adviceok@hotmail.com

เลขที่บัญชี ชำระค่าสินค้า
ร.กรุงเทพ 268.4.66486.1 สาขา สงขลา
ร.กรุงเทพฯ 887-0-10555.5 สาขาซอย นึกซึนขนาดใหญ่
ร.สุราษฎร์ธานี 301-2-44550-3 สาขา ถนนโรบรู
ร.นครศรีธรรมราช 366-1-49566-9 สาขา สงขลา
ร.ไทยพาณิชย์ 554.2605-578 สาขา สงขลา

การตรวจรับสินค้า /ขนส่ง /เบอร์โทร.รายละเอียด-ติดต่อ /แผนที่

- การตรวจรับสินค้า
ในการตรวจรับสินค้า เมื่อสินค้าส่งถึง กรุณาตรวจเช็คสินค้าทันที เพื่อประโยชน์ของท่านเอง หากเกิดข้อผิดพลาดโปรดแจ้งกลับมายังบริษัททันทีภายในวันที่ท่านรับสินค้า บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับผิดชอบในทุกกรณี หากไม่ได้รับแจ้งให้ทราบถึงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการจัดส่ง

ภาพที่ 2.12 แสดงหน้าจอส่วนที่สามารถติดต่อทางร้าน

บทที่ 3

การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การจัดทำโครงการระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณิศึกษา ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ในครั้งนี้ ผู้พัฒนาระบบได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับพัฒนาระบบจากผู้ใช้ เพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยแท้จริง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการให้ระบบทำอะไร และจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามจากผู้ใช้ระบบแล้วได้ความต้องการดังนี้

(1) ผู้ใช้งานทั่วไป มีการดำเนินงานหลักๆ คือ

- สามารถตรวจสอบรายละเอียดและราคาสินค้า
- สามารถติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
- สามารถเรียกดูและศึกษาเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี
- สามารถเรียกดูรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ทางร้านประกอบการ

(2) ผู้ดูแลระบบ มีการดำเนินงานหลักๆ คือ

- สามารถตรวจสอบจำนวนสินค้าภายในระบบ
- สามารถจัดการ ข้อมูลสินค้าภายในร้าน

- สามารถแสดงรายงานการขายสินค้า
- สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี
- สามารถจัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี

3.2 ปัญหาการทำงานระบบเดิม

- (1) เสียเวลาในการเดินทางเพื่อดูรายละเอียดสินค้าและราคา
- (2) เสียเวลาในการเช็คดูสินค้า ยอดสินค้าคงเหลือ
- (3) เกิดความยุ่งยากในการเรียกดูรายงานการขายสินค้าและรายงานสินค้าภายในร้าน

3.3 นิยาม คำศัพท์ พร้อมความหมายที่เกี่ยวข้อง




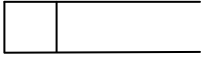
- (1) ผู้ดูแลระบบ หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดการข้อมูลเบื้องต้นของระบบ
- (2) ผู้ใช้ทั่วไป หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานต่างๆเช่น เรียกดูสินค้า เรียกดูข่าวสารต่างๆ

3.4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

การวิเคราะห์ระบบช่วยขยายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้านชุมชนคอมพิวเตอร์จะศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของระบบเดิม ผู้พัฒนาโครงการจึงได้วิเคราะห์ ออกแบบระบบใหม่ และวิเคราะห์ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้เรียบร้อยแล้ว

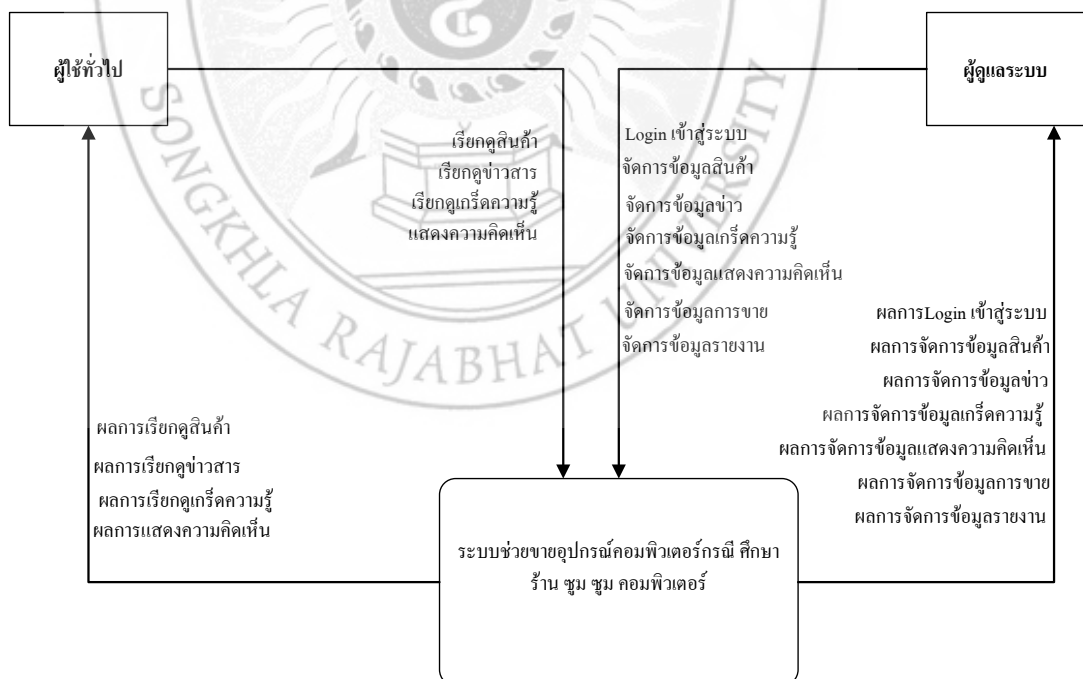
ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูลจะใช้สัญลักษณ์แทนการบรรยายการทำงานของระบบ โดยนำสัญลักษณ์มาเชื่อมต่อกันแสดงการต่อเนื่องของข้อมูล และการประมวลผลด้วยวิธีทางตรรกใน แต่ละขั้นตอนการทำงานต้องมีข้อมูลเข้าและข้อมูลออก และมีทิศทางของลูกศรเป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นข้อมูลเข้าหรือข้อมูลออก แผนภาพกระแสข้อมูลมีองค์ประกอบ 4 อย่างดังนี้

ตารางที่ 3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล

สัญลักษณ์	ความหมาย
 ชื่อวิธีประมวลผล	การประมวลผล (Process)
 ชื่อข้อมูล	กระแสข้อมูล (Data Flow)
 ระบบที่อยู่ภายนอก	ตัวแปรภายนอก (External Entity)
 ชื่อที่เก็บข้อมูล	แหล่งเก็บข้อมูล (Data Storage)

3.5 แผนภาพบริบท

จากการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ผู้พัฒนาได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ระบบเพื่ออธิบายการทำงานของระบบโดยรวมโดยเขียนแผนภาพบริบทได้ ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.1 แผนภาพบริบท

จากภาพที่ 3.1 เป็นแผนภาพบริบทของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษา ร้าน ชุมชุม คอมพิวเตอร์ผู้พัฒนาระบบได้วิเคราะห์การทำงาน คือ ผู้ดูแลระบบจะเป็นคนจัดการข้อมูลต่างๆ ได้แก่ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลข่าว จัดการข้อมูลการขาย จัดการข้อมูลเกร็ดความรู้ จัดการข้อมูลการแสดงความความคิดเห็น

3.6 ภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)

List of Boundries
 1. Product
 2. User

List of Process
 1. Login
 2. Add Product
 3. Edit Product
 4. Add News
 5. Edit News
 6. Add Knowledge
 7. Edit Knowledge

List of Data
 1. Product
 2. Product
 3. Product
 4. News
 5. News
 6. Knowledge

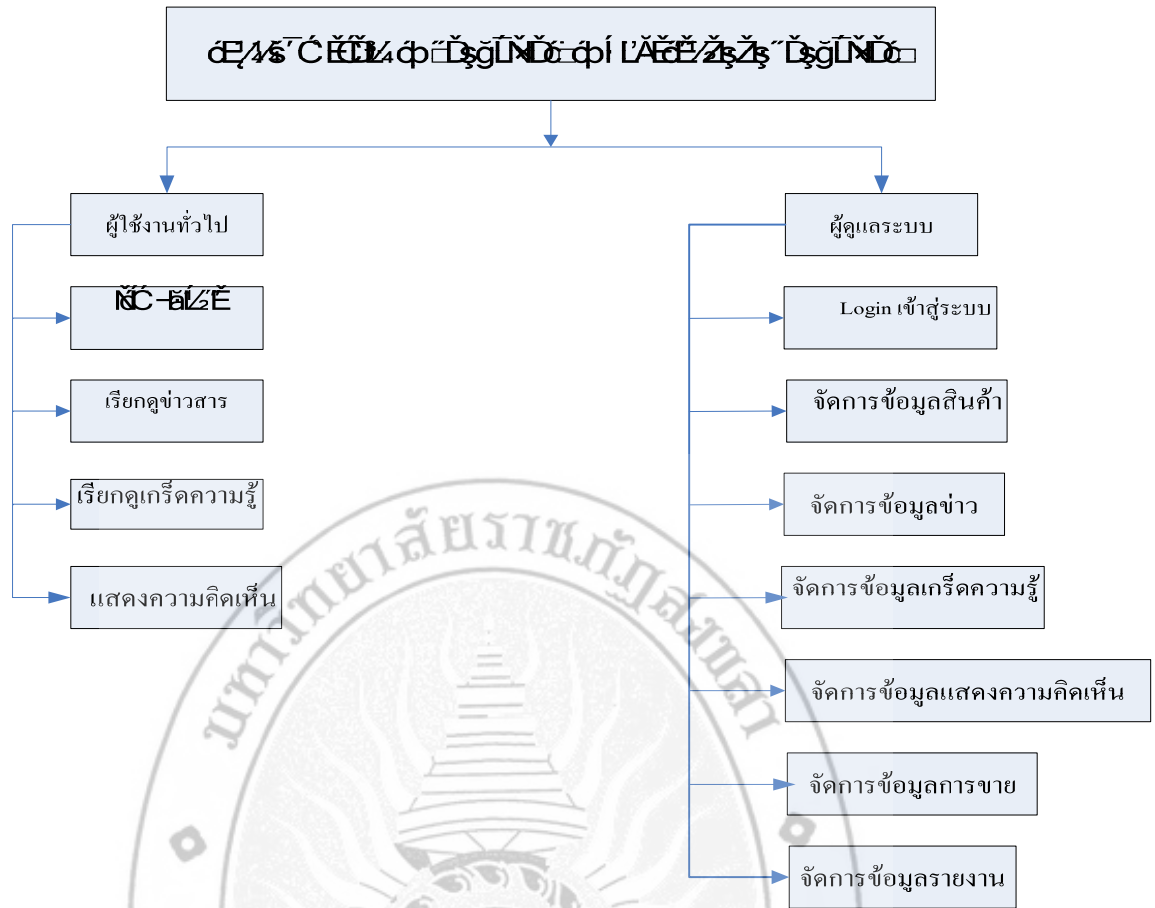
ภาพที่ 3.2 แสดงภาพกระบวนการไหลของข้อมูล

จากภาพที่ 3.2 เป็นภาพแสดงรายละเอียดของการไหลข้อมูลโดยการกำหนดรายการกระบวนการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ที่เกี่ยวข้องในระบบ

3.7 โครงสร้างของระบบใหม่

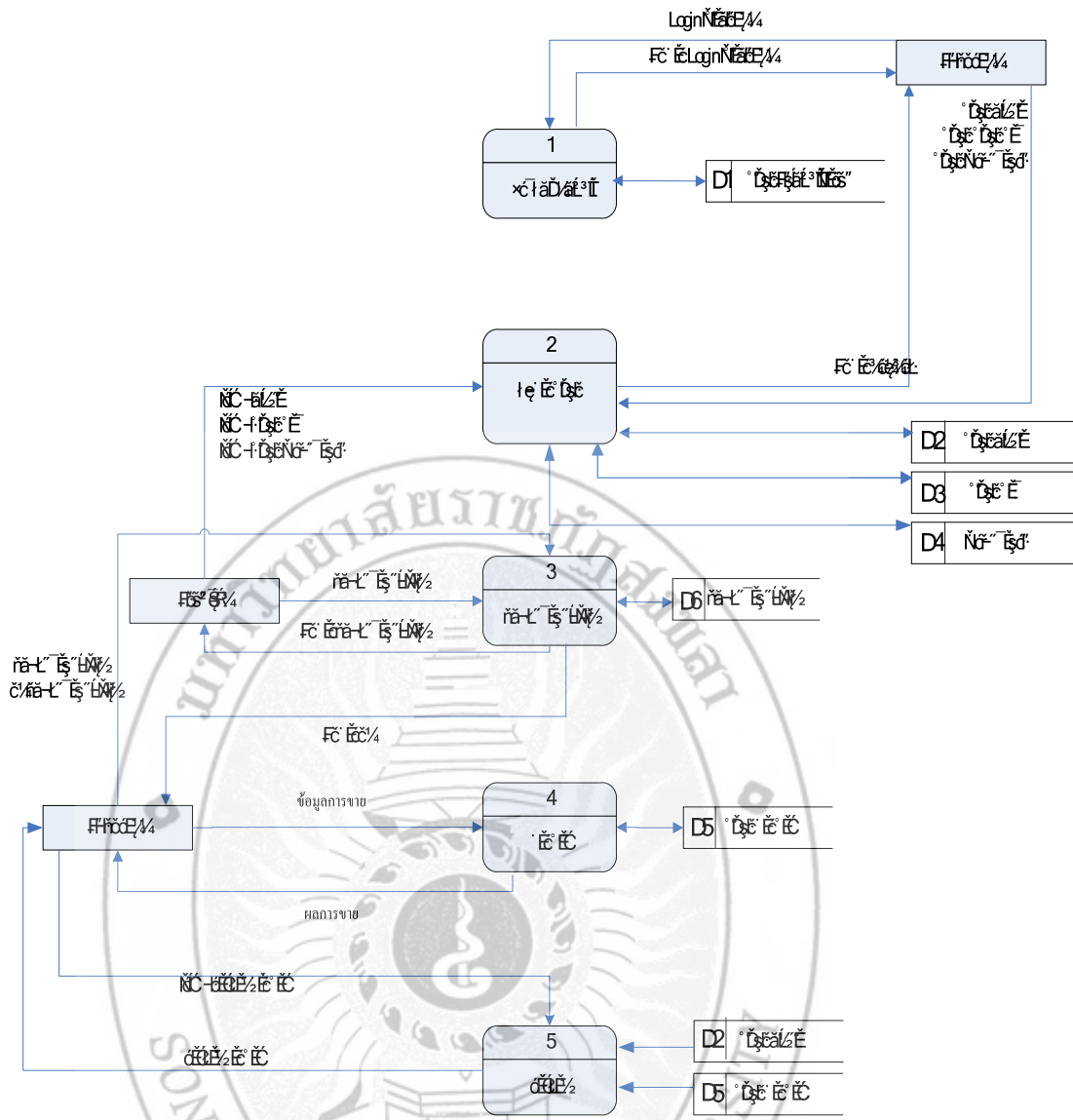
จากการเก็บรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง จึงได้ออกแบบโครงสร้างของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ออกเป็นส่วนๆ ได้ดังภาพ 3.4





ภาพที่ 3.3 แผนผังการทำงานของระบบ





ภาพที่ 3.4 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 0

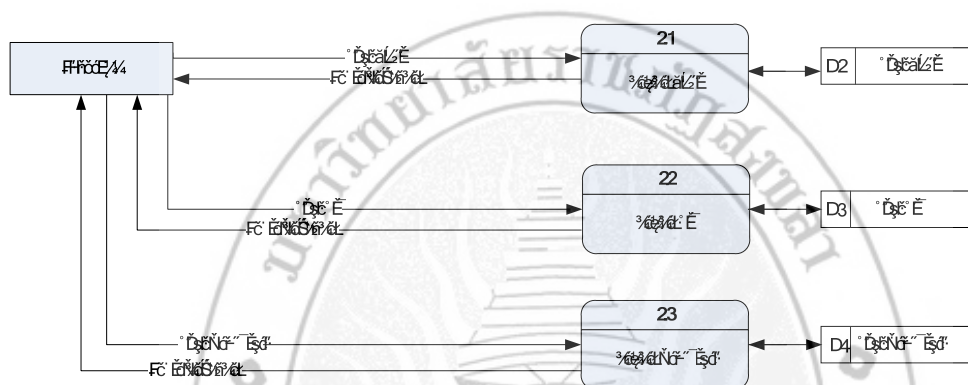
จากภาพที่ 3.4 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 โพรเซส 0 เป็นกระบวนการโดยรวมของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้านชุมชนคอมพิวเตอร์ มีกระบวนการทำงาน 5 กระบวนการดังนี้

1. **ตรวจสอบสิทธิ์** เป็นโพรเซสเกี่ยวกับการจัดการการเข้าใช้งานระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้านชุมชนคอมพิวเตอร์
2. **จัดการข้อมูล** เป็นโพรเซสที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลของระบบ ได้แก่ การจัดการข้อมูลสินค้า การจัดการข้อมูลข่าว การจัดการข้อมูลการขาย การจัดการข้อมูลเกร็ดความรู้

3. แสดงความคิดเห็น เป็นโปรเซสที่เกี่ยวข้องกับการให้ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ทั่วไปสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาด้านคอมพิวเตอร์

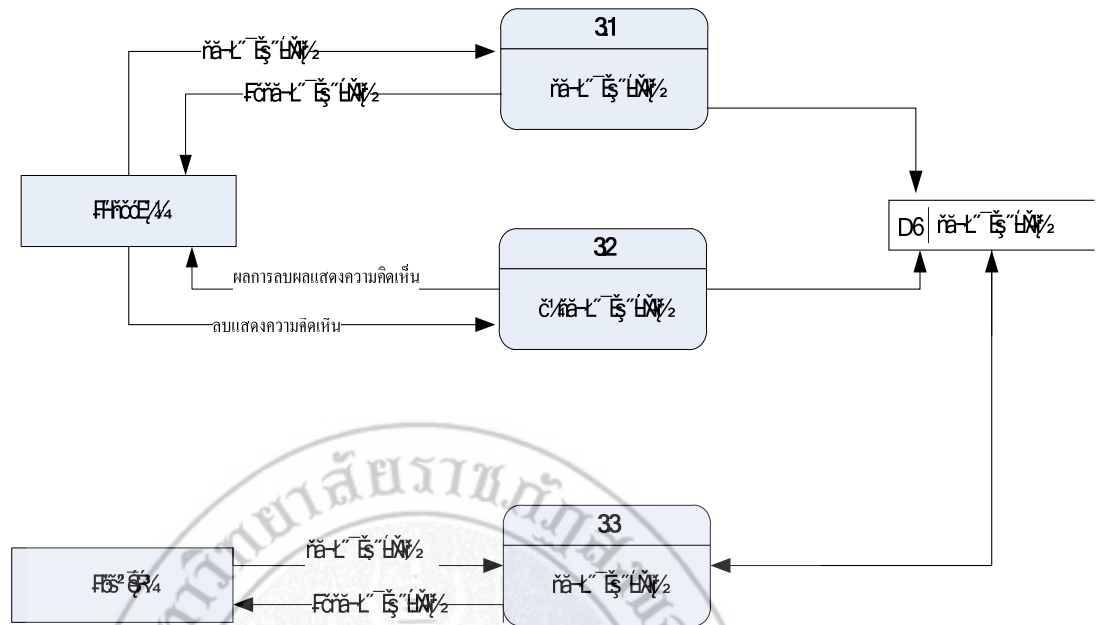
4. การขาย เป็นโปรเซสที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้า

5. รายงาน เป็นโปรเซสที่เกี่ยวข้องกับการสรุปรายงานการขายสินค้าและรายงานสินค้าภายในระบบ



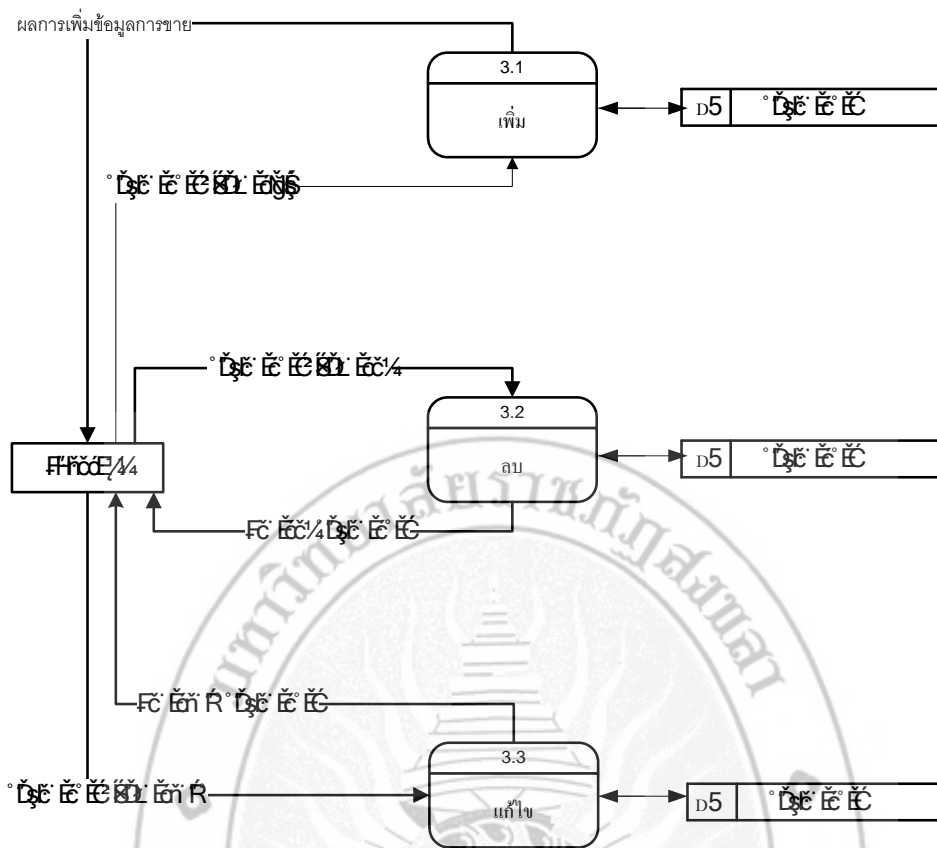
ภาพที่ 3.5 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 2

จากภาพที่ 3.5 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 โปรเซส 2 เป็นกระบวนการการจัดการข้อมูลภายในระบบได้แก่ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลข่าว จัดการข้อมูลเกร็ดความรู้



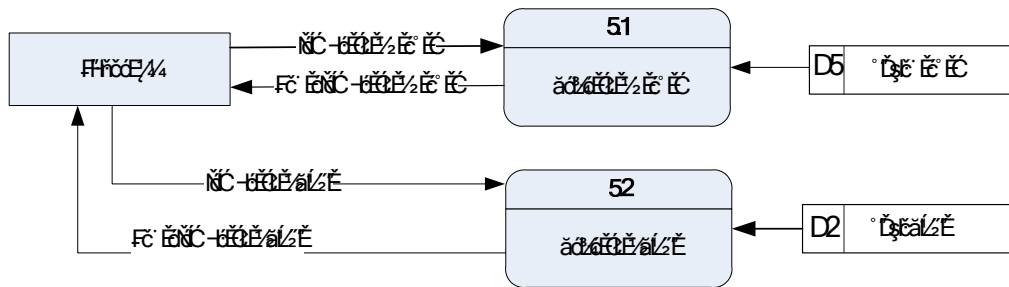
ภาพที่ 3.6 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 3

จากภาพที่ 3.6 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 โพรเซส 3 เป็นกระบวนการแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถแสดงความคิดเห็น ตอบการแสดงความคิดเห็นและลบการแสดงความคิดเห็น ได้ส่วนผู้ทั่วไปสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบการแสดงความคิดเห็น



ภาพที่ 3.7 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 4

จากภาพที่ 3.7 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 โปรเซส 4 กระบวนการจัดการข้อมูลของระบบมีกระบวนการ ดังนี้ เพิ่มข้อมูลการขาย แก้ไขข้อมูลการขาย ลบข้อมูลการขาย



ภาพที่ 3.8 แผนภาพ Data Flow Diagram Level-1 Process 5

จากภาพที่ 3.8 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 โพรเซส 5 กระบวนการจัดการข้อมูลของระบบมีกระบวนการ ดังนี้ สรุปรายงานการขาย

3.8 คำอธิบายการวิเคราะห์ระบบ

พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เป็นการรวบรวมรายละเอียดที่เกี่ยวกับข้อมูลทั้งหมดที่มีการใช้ในระบบ ซึ่งจะช่วยอธิบายรูปแบบการไหลข้อมูล การกำหนดชื่อข้อมูลต้องกำหนดให้เหมือนกับที่ได้กำหนดไว้ในแผนภาพการไหลของข้อมูล และมีความหมายตรงกับข้อมูลนั้นๆ

ตารางที่ 3.2 เอนทิตีภายนอกของผู้ดูแลระบบ

ชื่อ	ผู้ดูแลระบบ
ชื่อย่อ / ชื่ออื่น	admin
คำอธิบาย	จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลข่าว จัดการข้อมูลเกร็ดความรู้ ข้อมูลการแสดงความคิดเห็น จัดการข้อมูลการขาย
ความสัมพันธ์กับระบบ	ใช้งานระบบ
ผู้ติดต่อ	ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.3 เอนทิตีภายนอกของผู้ใช้ทั่วไป

ชื่อ	ผู้ใช้ทั่วไป
ชื่อย่อ / ชื่ออื่น	User
คำอธิบาย	ผู้ใช้ทั่วไปไม่ต้องทำการ login เข้าสู่ระบบสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของรายละเอียดต่างๆ แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลใดๆ ในระบบ
ความสัมพันธ์ของระบบ	ใช้งานระบบ
ผู้ติดต่อ	ผู้ใช้ทั่วไป

พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (Process)

ตารางที่ 3.4 กระบวนการ (ตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้)

ชื่อ	ตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้
หมายเลขกระบวนการ	1
คำอธิบาย	เป็นการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานของผู้ใช้
ข้อจำกัด	เข้าใช้งานได้ 1 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.5 กระบวนการ (จัดการข้อมูล)

ชื่อ	จัดการข้อมูล
หมายเลขกระบวนการ	2
คำอธิบาย	เป็นการจัดการข้อมูลของระบบ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลข่าว จัดการข้อมูลเกร็ดความรู้ จัดการข้อมูลการแสดงความคิดเห็น

ชื่อจำกัด	จัดการข้อมูลการขาย เป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบจะต้องกำหนดข้อมูลให้ชัดเจน
-----------	---

ตารางที่ 3.6 กระบวนการ (แสดงความคิดเห็น)

ชื่อ	แสดงความคิดเห็น
หมายเลขกระบวนการ	3
คำอธิบาย	เป็นการแสดงความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ทั่วไป
ชื่อจำกัด	ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ทั่วไปสามารถแสดงความคิดเห็นได้

ตารางที่ 3.7 กระบวนการ (การขาย)

ชื่อ	การขาย
หมายเลขกระบวนการ	4
คำอธิบาย	เป็นการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการขายทั้งหมด
ชื่อจำกัด	ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.8 กระบวนการ (รายงาน)

ชื่อ	รายงาน
หมายเลขกระบวนการ	5
คำอธิบาย	เรียกดูรายงานสรุปสินค้าและการขายสินค้า
ชื่อจำกัด	ผู้ดูแลระบบ

แหล่งเก็บข้อมูล (Data Storage)

ตารางที่ 3.9 แหล่งเก็บข้อมูล (ผู้ดูแลระบบ)

ชื่อ	ผู้ดูแลระบบ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	admin
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลส่วน admin
Data Field	admin_id, admin_user, admin_pass

ตารางที่ 3.10 แหล่งเก็บข้อมูล (แสดงความคิดเห็น)

ชื่อ	แสดงความคิดเห็น
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	feedback
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลแสดงความคิดเห็น
Data Field	fb_id, fb_name, fb_detail , fb_user, fb_email, fb_tel, fb_date

ตารางที่ 3.11 แหล่งเก็บข้อมูล (ข่าว)

ชื่อ	ข่าว
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	news
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข่าว
Data Field	news_id, news_head, news_detail, news_pic, news_doc, news_type admin_id, news_detepost, news_counter

ตารางที่ 3.12 แหล่งเก็บข้อมูล (สินค้า)

ชื่อ	สินค้า
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	product
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลสินค้า
Data Field	product_id, product_name, product_detail product_price, p_type_id, product_num, product_warranty, product_pic1, product_pic2, admin_id, product_record

ตารางที่ 3.13 แหล่งเก็บข้อมูล (ตอบแสดงความคิดเห็น)

ชื่อ	ตอบการแสดงความคิดเห็น
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	comment
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลถามตอบการแสดงความคิดเห็น
Data Field	comment_id,comment_detail,comment_user,comment_email,comment_tel, comment_date, fb_id

ตารางที่ 3.14 แหล่งเก็บข้อมูล (ประเภทสินค้า)

ชื่อ	ประเภทสินค้า
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	producttype
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลประเภทสินค้า
Data Field	p_type_id, p_type_name

ตารางที่ 3.15 แหล่งเก็บข้อมูล (การขาย)

ชื่อ	การขาย
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	sale
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลการขาย
Data Field	sale_id , product_id,admin_id, sale_num, sale_total_p,sale_date

ตารางที่ 3.16 แหล่งเก็บข้อมูล (เก็บความรู้)

ชื่อ	เก็บความรู้
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tiptech
คำอธิบาย	เป็นแหล่งเก็บข้อมูลเก็บความรู้
Data Field	tiptech_id,tiptech_head,tiptech_datail,iptech_doc,admin_id,tiptech_datepost, tiptech_counter

3.9 Entity Relationship Diagram (E – R Diagram)

เป็นแผนภาพ ER-Diagram เพื่อใช้อธิบายแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลและกฎเกณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวกับข้อมูลในระบบงาน ซึ่งจะกล่าวเพียงสังเขปดังต่อไปนี้

1) ศัพท์ที่ใช้ในระบบข้อมูล

เอนทิตี (Entity) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา หรือไม่สามารคมองเห็นได้ด้วยตา ได้แก่ คน สัตว์ สิ่งของ ถ้าพูดถึงเอนทิตีใดจะหมายถึง กลุ่มข้อมูลที่เป็นประเภทเดียวกันที่เป็นสมาชิกของเอนทิตีนั้น เช่น เอนทิตีนักเรียน จะหมายถึงกลุ่มคนที่เป็นักเรียนทุกคน

เอนทิตีชนิดอ่อน (Weak Entity) คือ เอนทิตีที่ขึ้นอยู่กับเอนทิตีอื่นในฐานะข้อมูล เช่น เอนทิตี ประวัติครอบครัวของนักเรียนเป็นเอนทิตีอ่อนแอ ถ้าไม่มีเอนทิตีนักเรียนแล้ว เอนทิตี ประวัติครอบครัวของนักเรียนจะไม่มีคามหมายเพราะไม่ทราบว่าเป็นประวัติของนักเรียนคนใด

แอตทริบิวต์ (Attribute) เป็นสิ่งที่ใช้อธิบายคุณลักษณะของเอนทิตีหนึ่ง ๆ เช่น เอนทิตี นักเรียน ประกอบด้วยแอตทริบิวต์รหัสประจำตัวนักเรียน ชื่อและนามสกุลนักเรียน ที่อยู่ เบอร์โทร

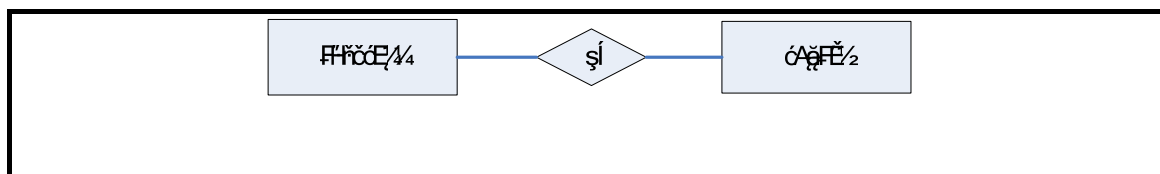
ความสัมพันธ์ (Relationship) เอนทิตีแต่ละเอนทิตีมีความสัมพันธ์กันได้ เช่น เอนทิตี นักศึกษาจะมีความสัมพันธ์กับเอนทิตี โปรแกรมวิชา ว่านักศึกษาคณะนี้จะสังกัดอยู่ในโปรแกรมวิชาใด

2) ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

ความสัมพันธ์ระหว่างสองเอนทิตี (Cardinality Ratio) แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1) ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One – to – One Relationship)

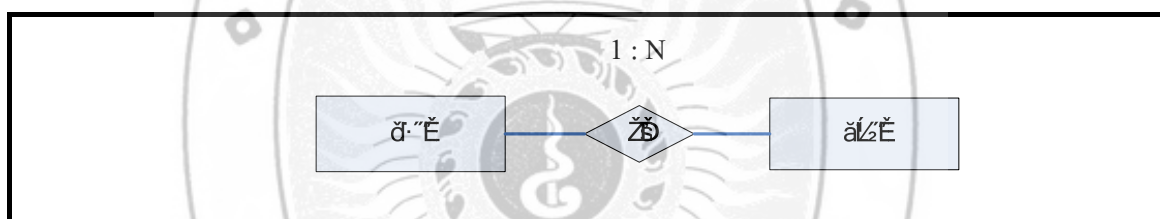
เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของเอนทิตีหนึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลอย่างมากหนึ่งข้อมูลกับอีกเอนทิตีหนึ่งในลักษณะที่เป็นหนึ่งต่อหนึ่ง เช่น ผู้ดูแลระบบ 1 คน สามารถมีรหัสผ่านได้ 1 รหัสเท่านั้น ดังภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.9 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง

2.2) ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (One – to Many Relationship)

เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของเอนทิตีหนึ่งว่ามีความสัมพันธ์กับข้อมูลหลายข้อมูลกับอีกเอนทิตีหนึ่ง เช่น ความสัมพันธ์ของลูกค้าไปยังสินค้าเป็นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (One – to many) คือลูกค้าคนหนึ่ง ๆ สามารถเลือกซื้อสินค้าได้หลายอย่าง ในทางตรงกันข้าม ความสัมพันธ์ของสินค้าไปสู่ลูกค้า จะเป็นลักษณะหนึ่งต่อหนึ่ง (One – to – One) เพราะที่สินค้าแต่ละอย่างจะต้องเป็นของลูกค้าเพียงคนหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีลูกค้าและสินค้าจึงเป็นหนึ่งต่อกลุ่ม (1 : N) ดังภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.10 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม

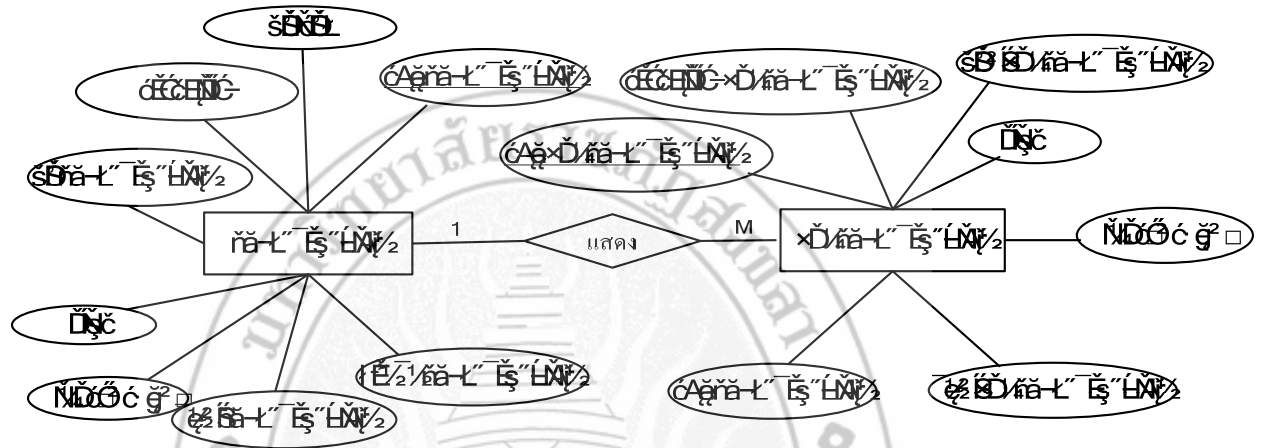
2.3) ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (Many – to – Many Relationships)

เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของข้อมูลของ 2 เอนทิตีในลักษณะแบบกลุ่มต่อกลุ่ม เช่น ในเอนทิตีใบสั่งซื้อสินค้าหนึ่งใบจะประกอบด้วยรายการสินค้าได้มากกว่าหนึ่งรายการความสัมพันธ์ของใบสั่งซื้อไปยังเอนทิตีสินค้าเป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม (1 : N) และสินค้าแต่ละรายการสามารถเป็นส่วนหนึ่งของใบสั่งซื้อได้หลายใบ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ของเอนทิตีสินค้าไปยังเอนทิตีใบสั่งซื้อ เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม (1 : M) ดังนั้นความสัมพันธ์ของเอนทิตีทั้งสองจึงเป็นกลุ่มต่อกลุ่ม (M : N)

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของสองเอนทิตีเป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่ม (M : N) เป็นเรื่องที่ยากจะยุ่งยากในการออกแบบฐานข้อมูล เช่น อาจจะมีปัญหาในด้านของการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล โดยทั่วไปจะสร้างเอนทิตีใหม่ขึ้นมา (Associative Entity) เพื่อเป็นเอนทิตีที่เชื่อม

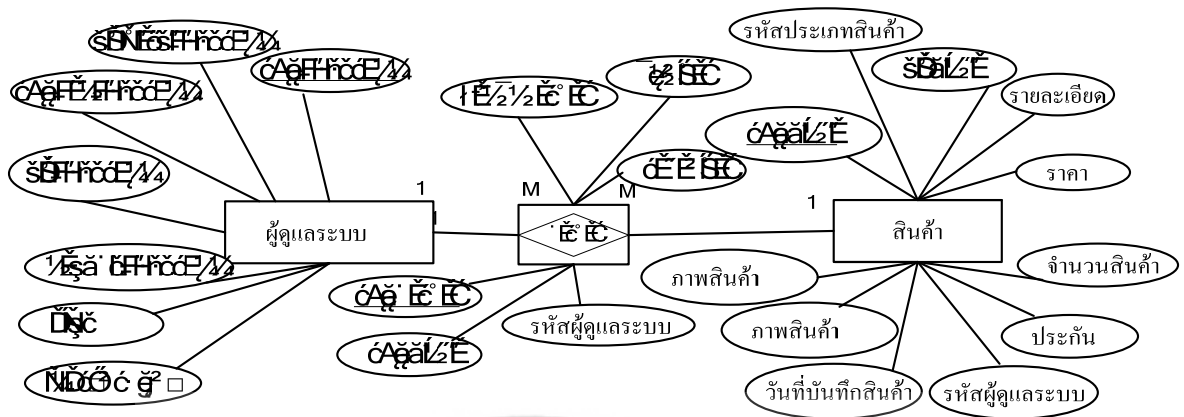
3.10 รายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

จากแผนภาพ ER-Diagram ในรูปที่ 3.12 แผนภาพแสดงข้อมูลของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้านชุมชนคอมพิวเตอร์จะแสดงรายละเอียดข้อมูลในโครงสร้างมาอธิบาย ดังแสดงในภาพที่ 3.13 ถึงภาพที่ 3.17



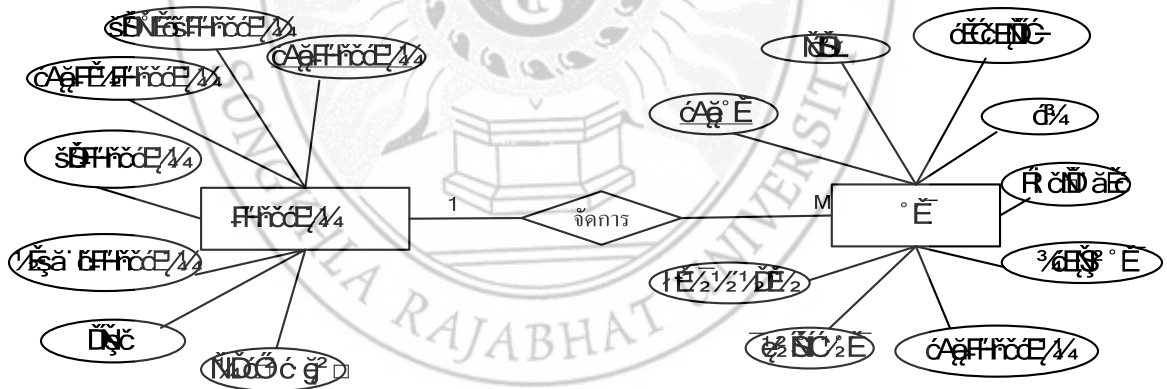
ภาพที่ 3.13 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงความคิดเห็นกับการตอบสนองความคิดเห็น

จากภาพที่ 3.13 ความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงความคิดเห็นกับการตอบสนองความคิดเห็นซึ่งมีความสัมพันธ์กันแบบ 1:M จะเห็นได้ว่าการแสดงความคิดเห็นหนึ่งครั้งสามารถตอบสนองความคิดเห็นได้หลายครั้ง



ภาพที่ 3.14 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบกับสินค้า

จากภาพที่ 3.14 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบกับสินค้าซึ่งมีความสัมพันธ์กันแบบ M: N จะเห็นได้ว่าผู้ดูแลระบบหนึ่งคนสามารถขายสินค้าได้หลายอย่าง ในขณะที่สินค้าหนึ่งสินค้าสามารถขายโดยผู้ดูแลระบบได้หลายคน



ภาพที่ 3.15 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบกับข่าว

จากภาพที่ 3.15 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบกับข่าวซึ่งมีความสัมพันธ์กันแบบ 1: M จะเห็นได้ว่าผู้ดูแลระบบหนึ่งคนสามารถจัดการข่าวได้หลายข่าว

โดยทั่วไปหลังจากที่มีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้และเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ออกแบบฐานข้อมูลต้องวิเคราะห์ว่าฐานข้อมูลนี้ควรมีโครงสร้างเป็นแบบใด สำหรับงานออกแบบฐานข้อมูลระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาร้านชุมชนคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยตาราง 8 ตาราง แต่ละตารางมีข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 3.17 ตารางผู้ดูแลระบบ (admin)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
admin_id	int(11)	รหัสผู้ดูแลระบบ	PK	
admin_user	varchar(20)	ชื่อเข้าใช้ผู้ดูแลระบบ		
admin_pass	varchar(20)	รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ		
admin_name	varchar(25)	ชื่อผู้ดูแลระบบ		
admin_lastname	varchar(25)	นามสกุลผู้ดูแลระบบ		
admin_email	varchar(40)	อีเมล		
admin_tel	varchar(15)	เบอร์โทรศัพท์		

ตารางที่ 3.18 ตารางแสดงความคิดเห็น(feedback)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลแสดงความคิดเห็น ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
fb_id	int(11)	รหัสแสดงความคิดเห็น	PK	
fb_name	varchar(100)	ชื่อเรื่องแสดงความคิดเห็น		

fb_detail	varchar(500)	รายละเอียดแสดงความคิดเห็น		
fb_user	varchar(20)	แสดงความคิดเห็น		
fb_email	varchar(30)	อีเมล		
fb_tel	varchar(30)	เบอร์โทรศัพท์		
fb_date	dete	วันที่แสดงความคิดเห็น		
fb_conter	int(4)	จำนวนแสดงความคิดเห็น		

ตารางที่ 3.19 ตารางข่าว (news)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลข่าว ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
news_id	Int(20)	รหัสข่าว	PK	
news_head	Varchar (300)	เรื่อง		
news_detail	text	รายละเอียด		
news_pic	Varchar(20)	รูป		
news_doc	Varchar(20)	ไฟล์เอกสาร		
FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
news_type	Varchar(1)	ข่าว		
admin_id	Varchar(5)	รหัสผู้ดูแลระบบ	FK	admin
news_detepost	dete	วันที่เขียนข่าว		

news_counter	Int(11)	จำนวนคนอ่าน		
--------------	---------	-------------	--	--

ตารางที่ 3.20 ตารางสินค้า (product)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลสินค้า ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
product_id	int(11)	รหัสสินค้า	PK	
product_name	varchar(50)	ชื่อสินค้า		
product_detail	varchar(600)	รายละเอียด		
product_price	varchar(5)	ราคา		
p_type_id	varchar(3)	รหัสประเภทสินค้า	FK	producttype
product_num	varchar(5)	จำนวนสินค้า		
product_warranty	varchar(5)	ประกัน		
admin_id	varchar(5)	รหัสผู้ดูแลระบบ	FK	admin
product_record	date	วันที่บันทึกสินค้า		
product_pic1	varchar(21)	ภาพสินค้า		
product_pic2	varchar(21)	ภาพสินค้า		

ตารางที่ 3.21 ตารางแสดงความความคิดเห็น (comment)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลไฟล์การแสดงความความคิดเห็นประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE(SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
<u>comment_id</u>	int(11)	รหัสตอบแสดงความคิดเห็น	PK	
comment_detail	varchar(20)	รายละเอียดตอบแสดงความคิดเห็น		
comment_user	varchar(10)	ชื่อที่ตอบแสดงความคิดเห็น		
comment_email	varchar(30)	อีเมลที่ตอบแสดงความคิดเห็น		
comment_tel	varchar(30)	เบอร์โทรศัพท์ที่ตอบแสดงความคิดเห็น		
comment_date	date	วันที่ตอบแสดงความคิดเห็น		
fb_id	varchar(6)	รหัสแสดงความคิดเห็น	FK	feedback

ตารางที่ 3.22 ตารางประเภทสินค้า (producttype)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลประเภทสินค้า ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE(SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
<u>P_type_id</u>	int(11)	รหัสประเภทสินค้า	PK	
p_type_name	Varchar20)	ชื่อประเภทสินค้า		

ตารางที่ 3.23 ตารางการขาย (sale)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลการขาย ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE(SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
Sale_id	int (11)	รหัสการขาย	PK	
product_id	varchar(10)	รหัสสินค้า	FK	product
admin_id	varchar(3)	รหัสผู้ดูแลระบบ	FK	admin
sale_num	varchar(5)	จำนวนการขาย		
sale_total	varchar(5)	ราคาที่ขาย		
sale_date	date	วันที่ขาย		

ตารางที่ 3.24 ตารางเก็บข้อความรู้ (tiptech)

คำอธิบายตาราง : เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลเก็บข้อความรู้ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE(SIZE)	DESCRIPTION	KEY	REFERENCE
tiptech_id	int(11)	รหัสเก็บข้อความรู้	PK	
tiptech_head	varchar(300)	เรื่องเก็บข้อความรู้		
tiptech_datail	text	รายละเอียดเก็บข้อความรู้		
tiptech_doc	varchar(20)	ชื่อเอกสาร		
admin_id	varchar(5)	รหัสผู้ดูแลระบบ	FK	admin
tiptech_datepost	date	วันที่เพิ่มข้อมูล		
tiptech_counter	int(5)	จำนวนการเข้าดู		

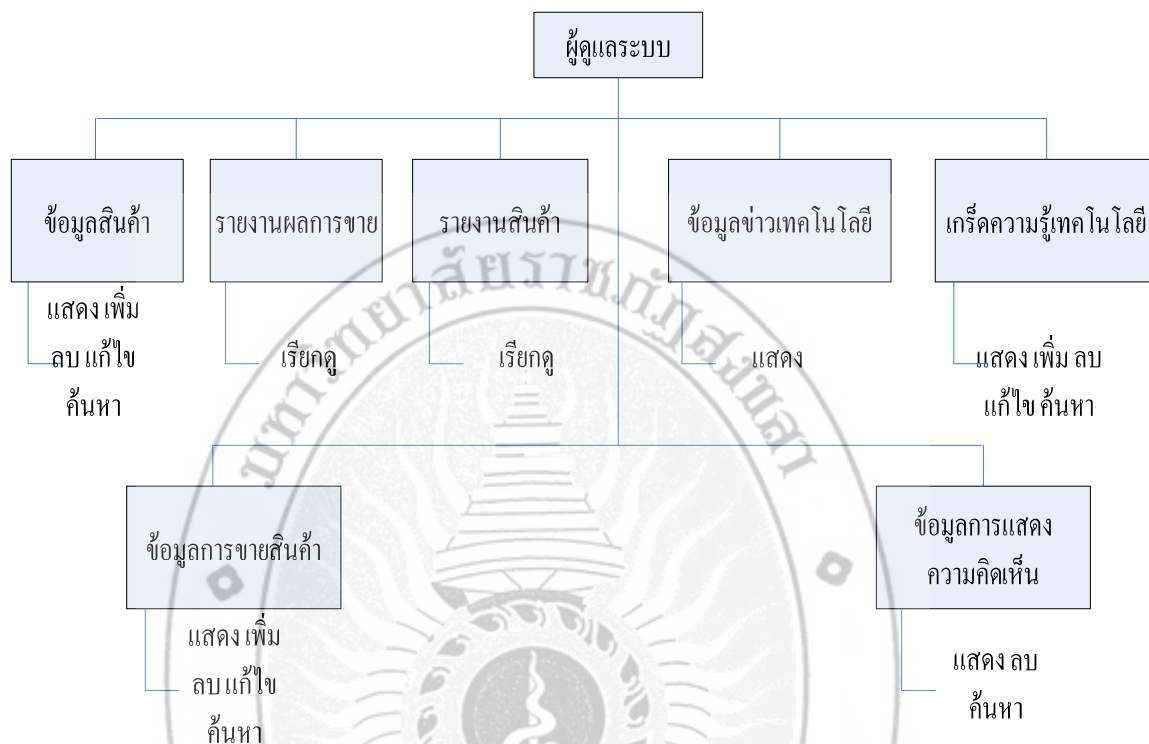


บทที่ 4

การพัฒนาโปรแกรม และการทดสอบ

4.1 โครงสร้างการดำเนินงาน

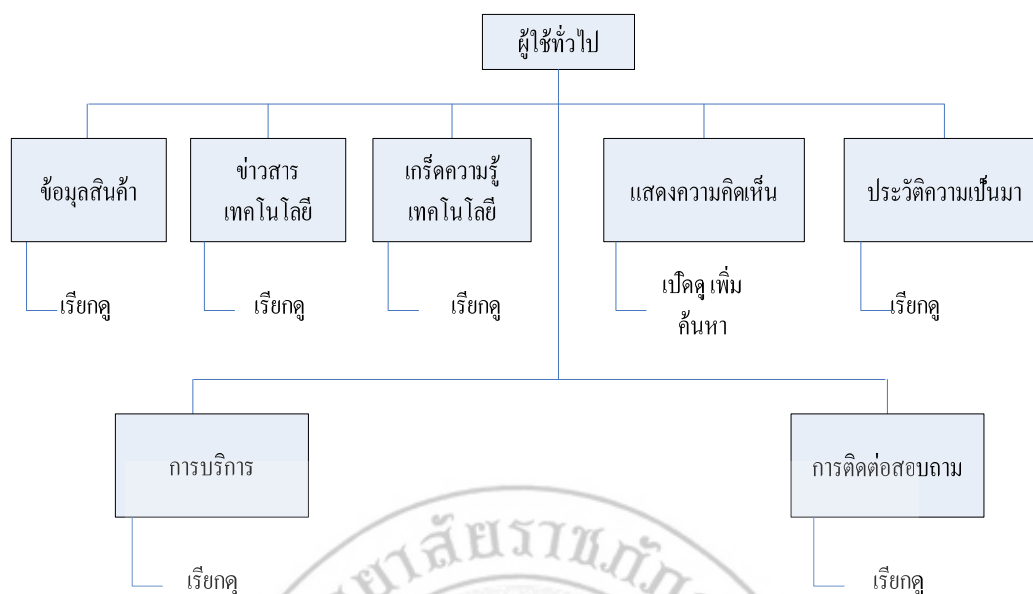
ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยฯ ร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ได้แบ่งโครงสร้างการดำเนินงานตามกลุ่มผู้ใช้ของระบบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้ทั่วไป ซึ่งผู้ใช้แต่ละกลุ่มจะมีสิทธิ์ในการดำเนินงานแตกต่างกันออกไป เพื่อให้สะดวกกับการใช้งาน ได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 4.1 การทำงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- สามารถ เพิ่มลบ แก้ไขค้นหา ข้อมูลสินค้าภายในระบบ
- สามารถรายงานผลการขาย
- สามารถรายงานผลสินค้าภายในระบบ
- สามารถแสดงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา เกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้อมูลการขายสินค้า
- สามารถแสดง ลบ ค้นหา ข้อมูลการแสดงความคิดเห็น



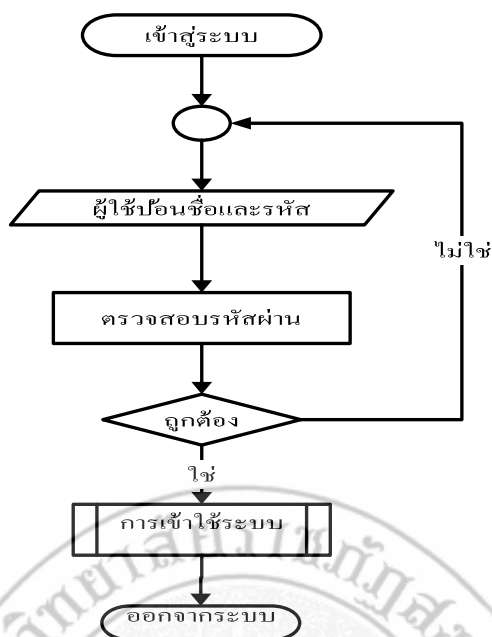
ภาพที่ 4.2 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ใช้ทั่วไป
จากภาพที่ 4.2 การทำงานในส่วนของผู้ใช้ทั่วไปจัดการข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- สามารถตรวจสอบรายละเอียดและราคาสินค้า
- สามารถติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
- สามารถเรียกดูและศึกษาเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี
- สามารถเรียกดูเพิ่ม ค้นหา เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นต่างๆ
- สามารถเรียกดูรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ทางร้านประกอบการ

4.2 หลักการทำงานของระบบ

จากโครงสร้างการดำเนินงานของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยฯ ร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ที่แบ่งการดำเนินงานตามผู้ใช้ 2 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้ทั่วไป โดยการดำเนินงานในแต่ละส่วนจะประกอบไปด้วยการนำข้อมูลเข้าในรูปแบบหน้าจอของโปรแกรม การดำเนินงานต่าง ๆ ตามสิทธิ์และหน้าที่ของผู้ใช้ และการแสดงผลในรูปแบบหน้าจอของโปรแกรม เช่นกัน ซึ่งสามารถอธิบายหลักการทำงานของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยฯ ร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ในส่วนของโปรแกรมโดยมีหลักการทำงานในรูปแบบภูมิสาขงาน (Flowchart) ดังนี้

4.2.1. การดำเนินการเข้าใช้ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

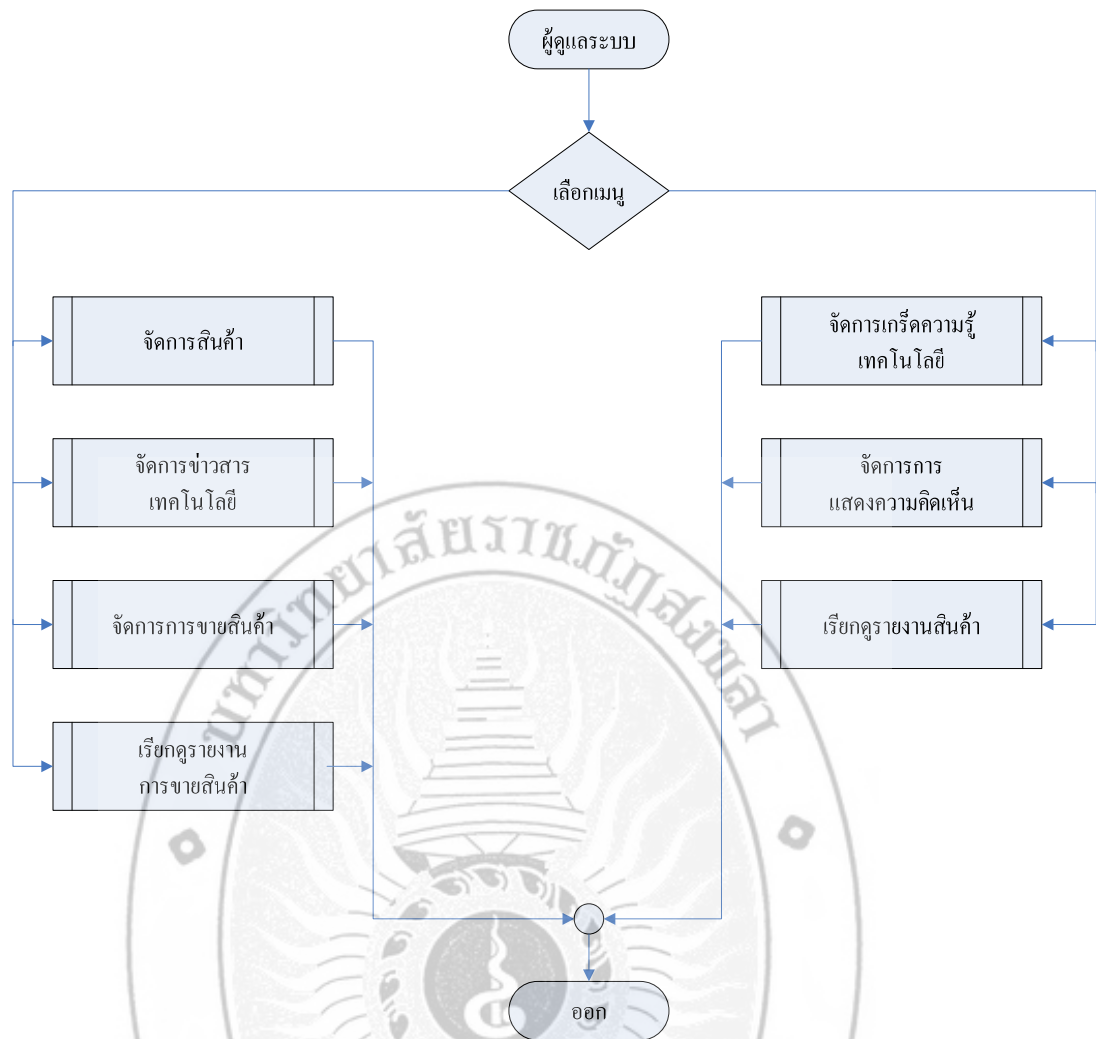


ภาพที่ 4.3 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบ

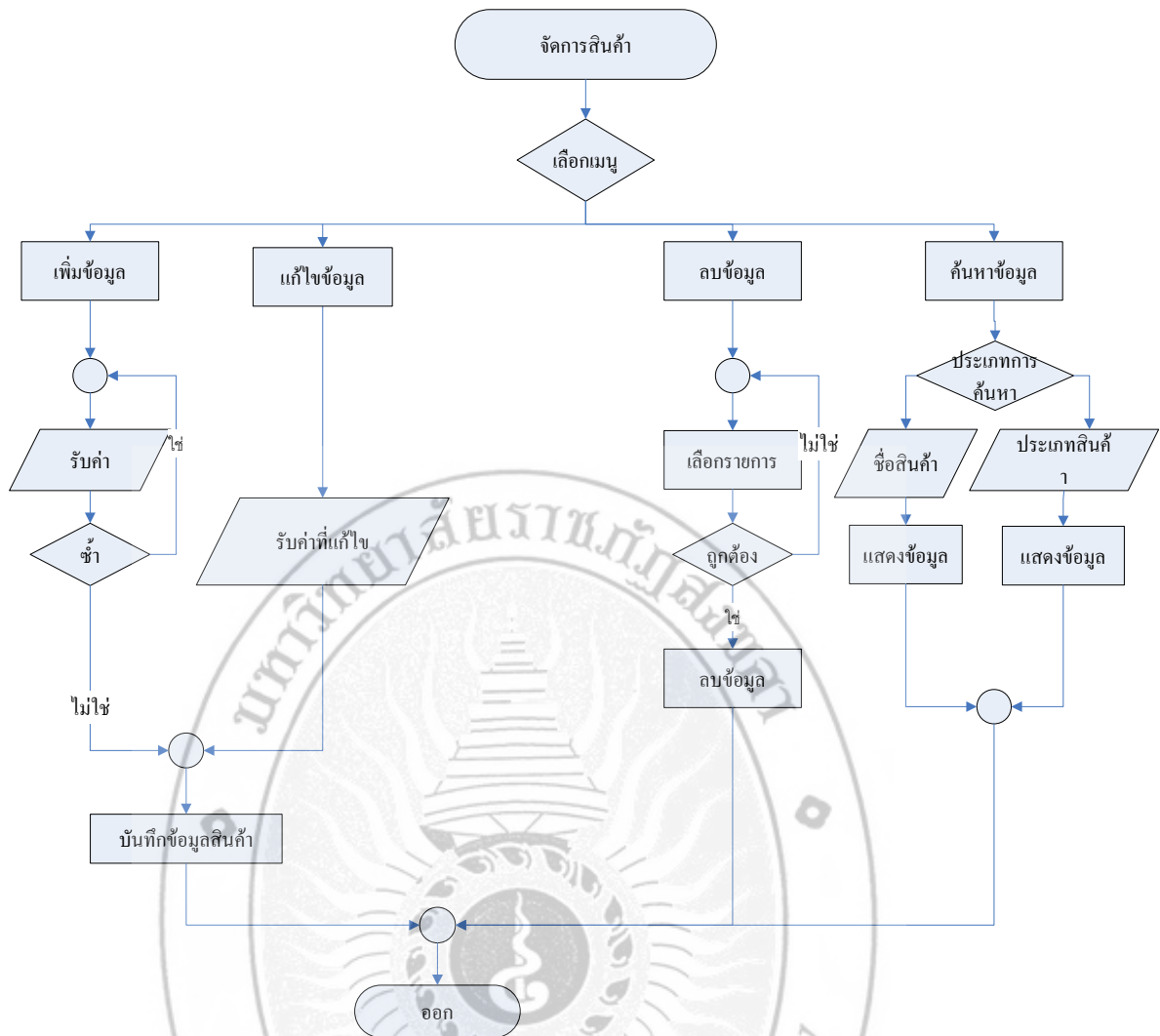
จากภาพที่ 4.3 จะเห็นว่าการเข้าสู่ระบบนั้นสามารถทำได้โดยกลุ่มบุคคล 2 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ทั่วไป โดยผู้ใช้แต่ละกลุ่มมีการทำงานแตกต่างกันออกไป ดังนี้

4.2.2. การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ

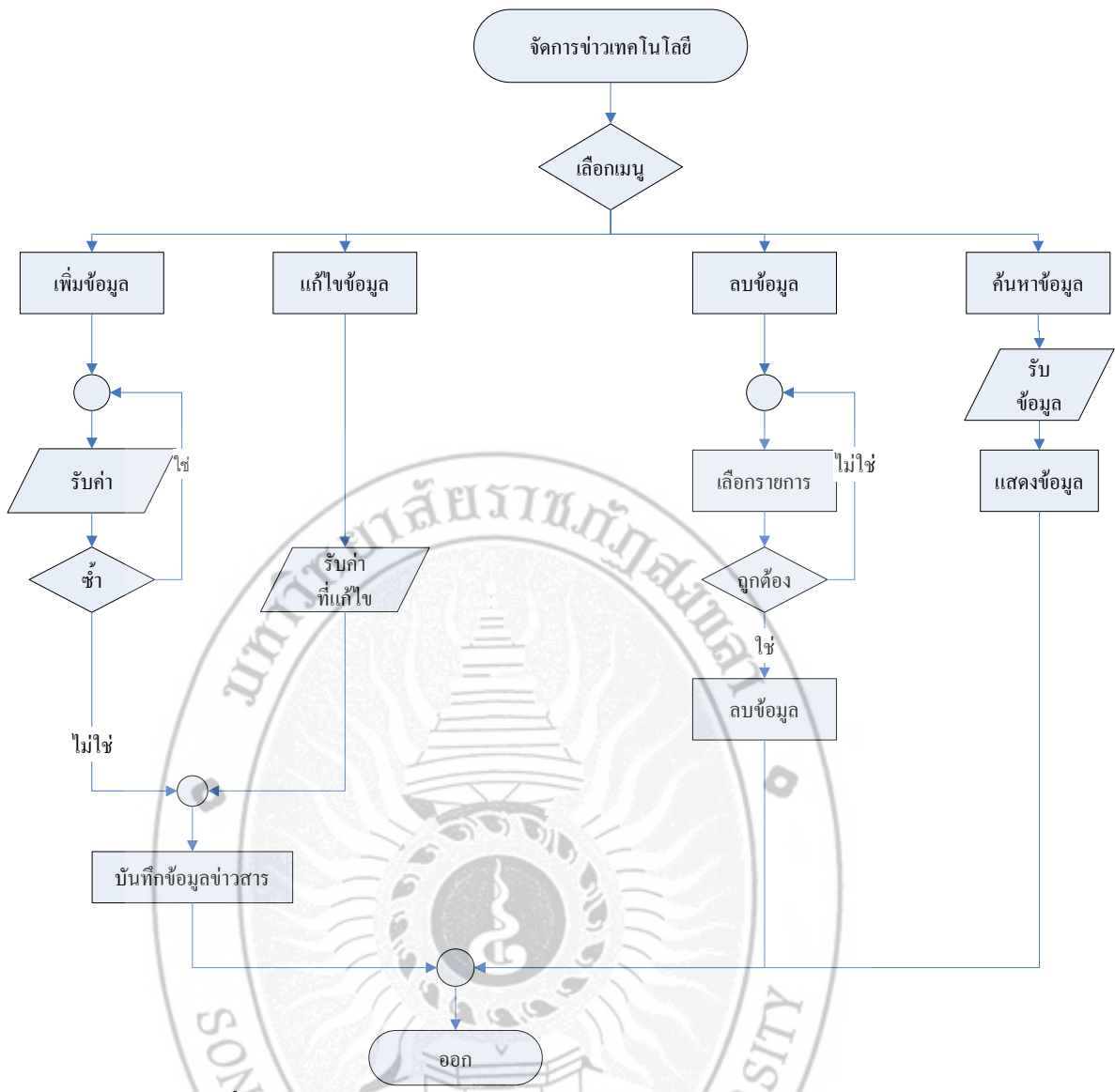
การพัฒนาระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบนั้น ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบแล้วสามารถที่จะจัดการข้อมูลหลักๆ ได้แก่จัดการสินค้า จัดการข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยี จัดการการขายสินค้า เรียกดูรายงานการขายสินค้า จัดการเกร็ดความรู้ จัดการการแสดงความคิดเห็น และเรียกดูรายงานผลประกอบการ โดยในแต่ละส่วนนั้นสามารถแยกการทำงานออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้ดังภาพที่ 4.5 ถึงภาพที่ 4.11



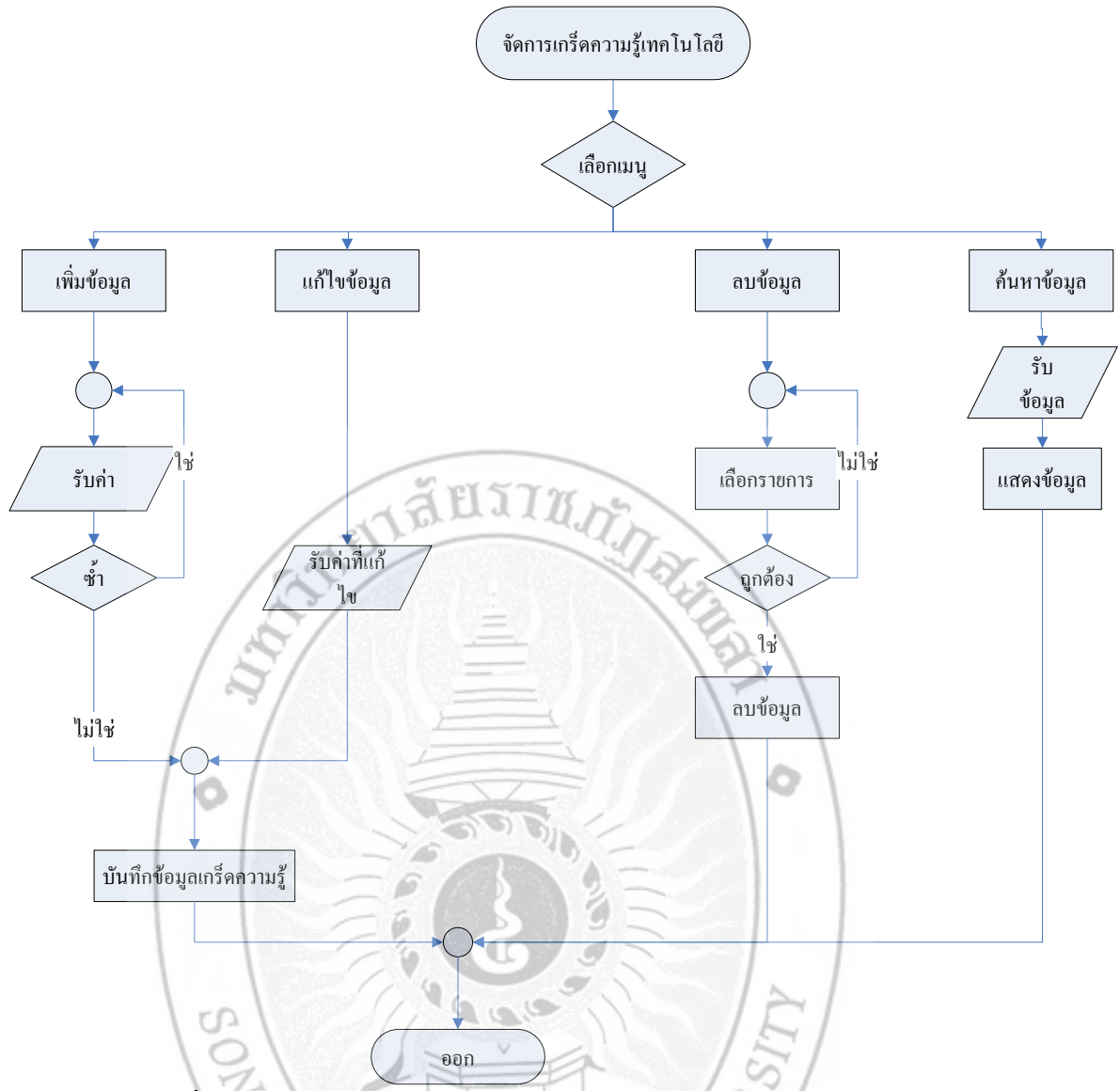
ภาพที่ 4.4 แผนภูมิสายงานการเลือกเมนูของผู้ดูแลระบบ



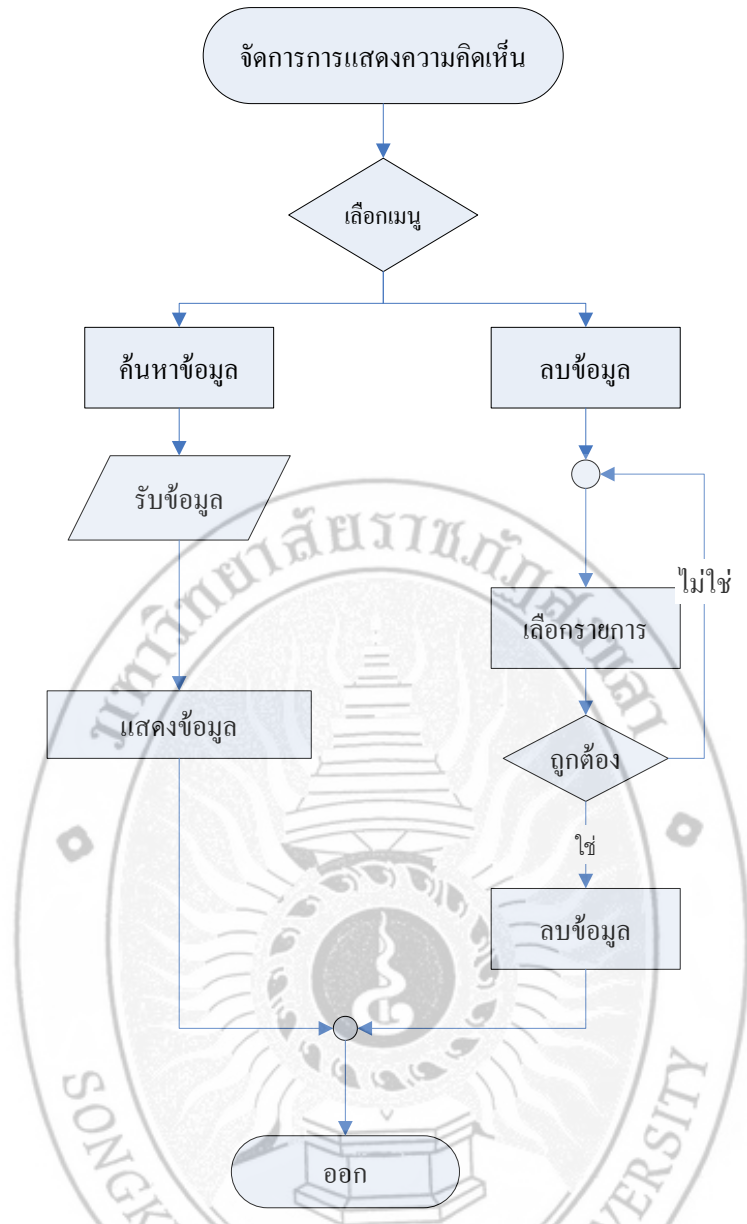
ภาพที่ 4.5 แผนภูมิสายงานการจัดการสินค้าของผู้ดูแลระบบ



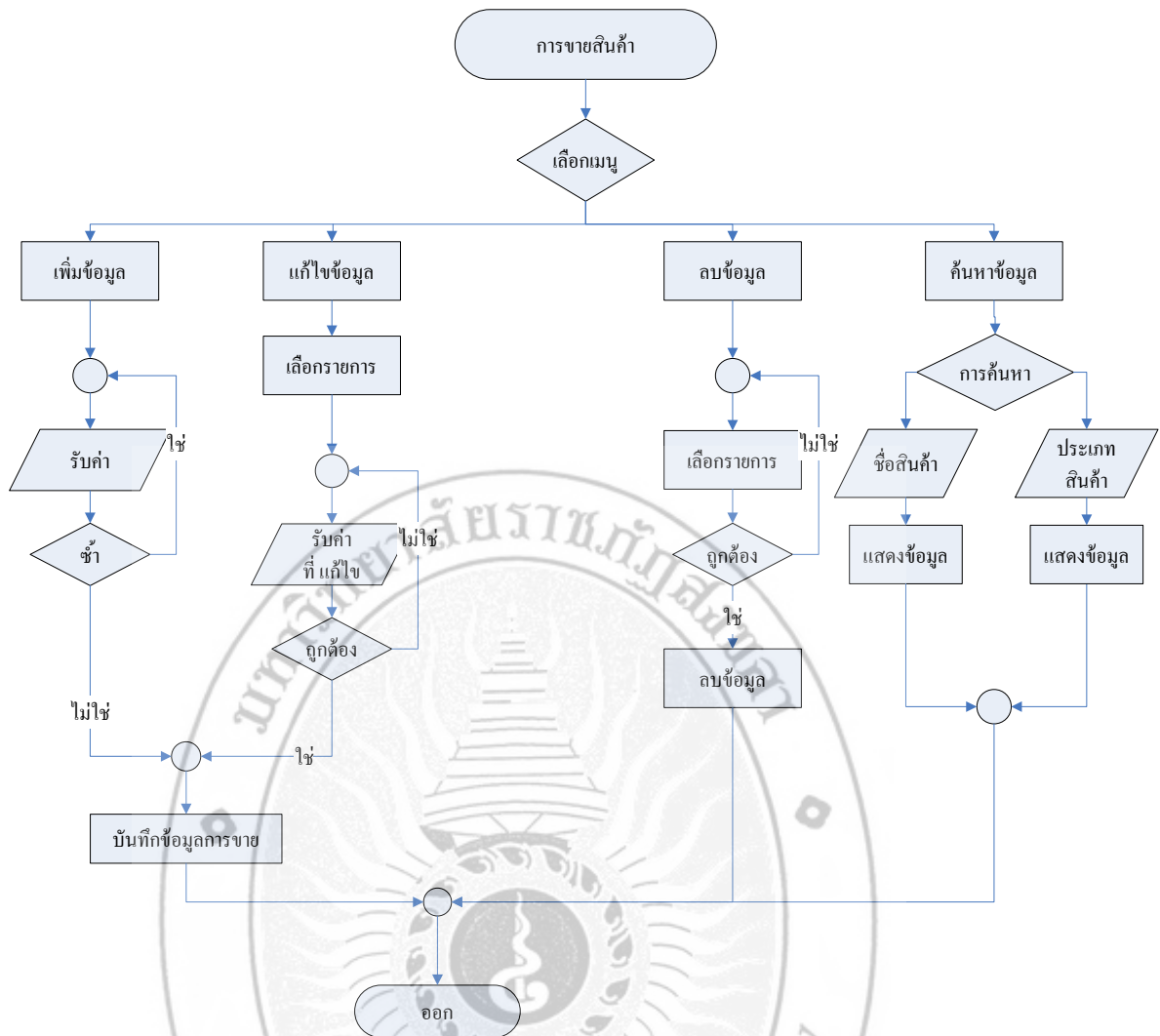
ภาพที่ 4.6 แผนภูมิสายงานการจัดการข่าวเทคโนโลยีของผู้ดูแลระบบ



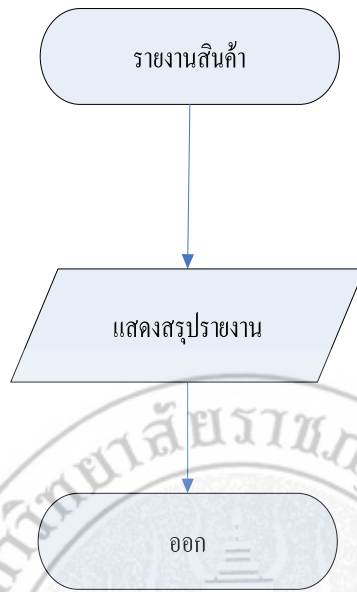
ภาพที่ 4.7 แผนภูมิสายงานการจัดการเกร็ดความรู้เทคโนโลยีของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4.8 แผนภูมิสายงานการจัดการแสดงความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4.9 แผนภูมิสายงาน การขายสินค้าของผู้ดูแลระบบ



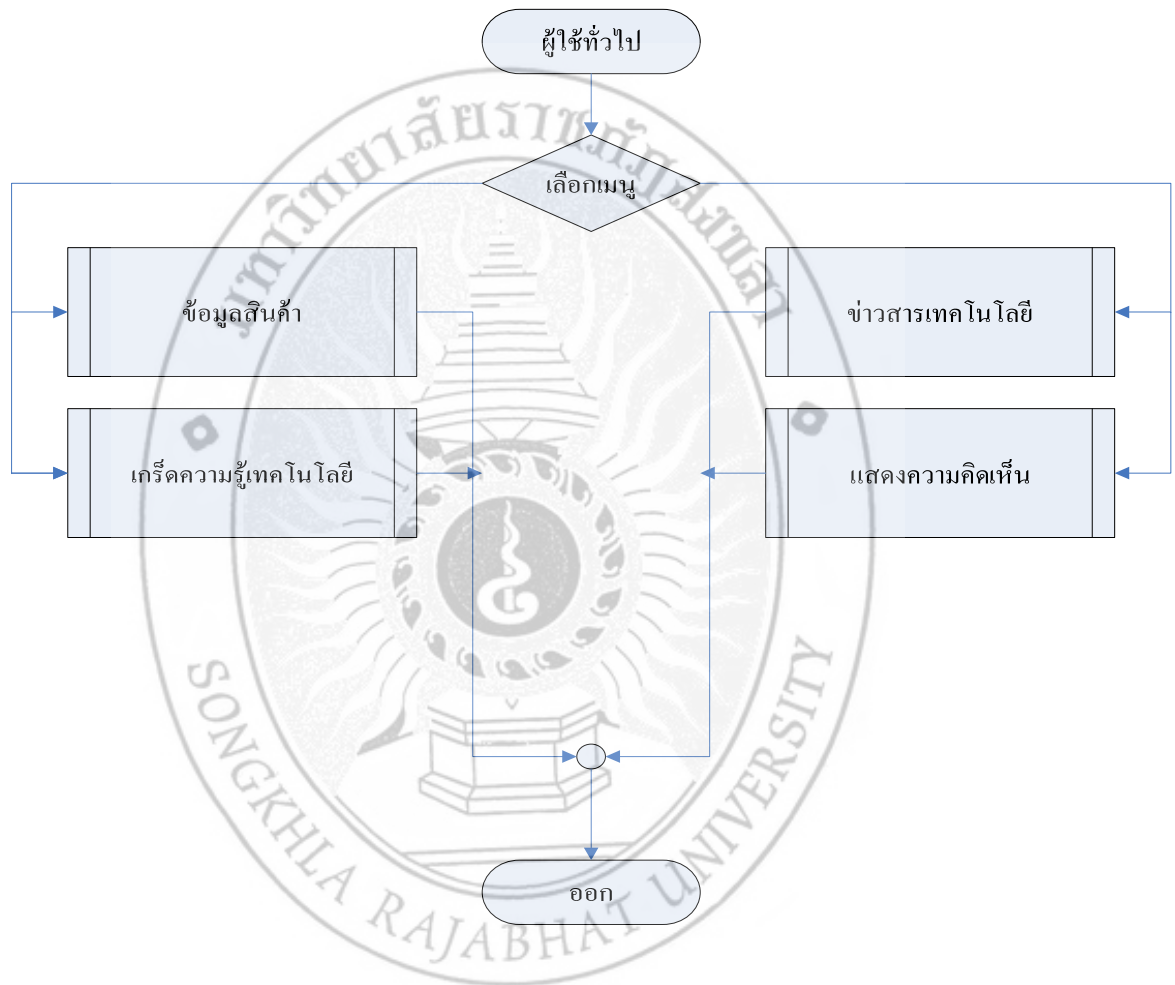
ภาพที่ 4.10 แผนภูมิสายงานการจัดการรายงานผลประกอบการของผู้ดูแลระบบ



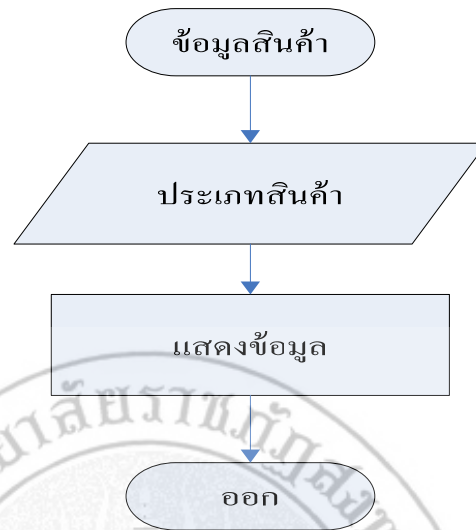
ภาพที่ 4.11 แผนภูมิสายงานการจัดการรายงานการขายสินค้าของผู้ดูแลระบบ

4.2.4. การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ใช้ทั่วไป

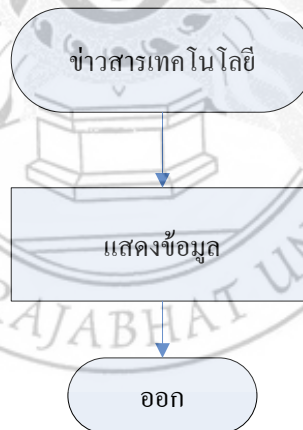
การพัฒนาในระบบในส่วนของผู้ใช้ทั่วไปเมื่อเข้าสู่ระบบแล้วสามารถที่จะจัดการข้อมูลต่างๆ ดังนี้ ข้อมูลสินค้า เกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี ข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี ตอบแสดงความคิดเห็น โดยในแต่ละส่วนนั้นสามารถแยกการทำงานออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้ดังภาพที่ 4.12 ถึง ภาพที่ 4.16



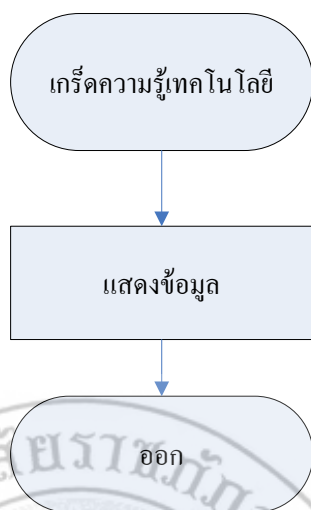
ภาพที่ 4.12 แผนภูมิสายงานการทำงานของ ผู้ใช้ทั่วไป



ภาพที่ 4.13 แผนภูมิสายงานของข้อมูลสินค้าของผู้ใช้ทั่วไป

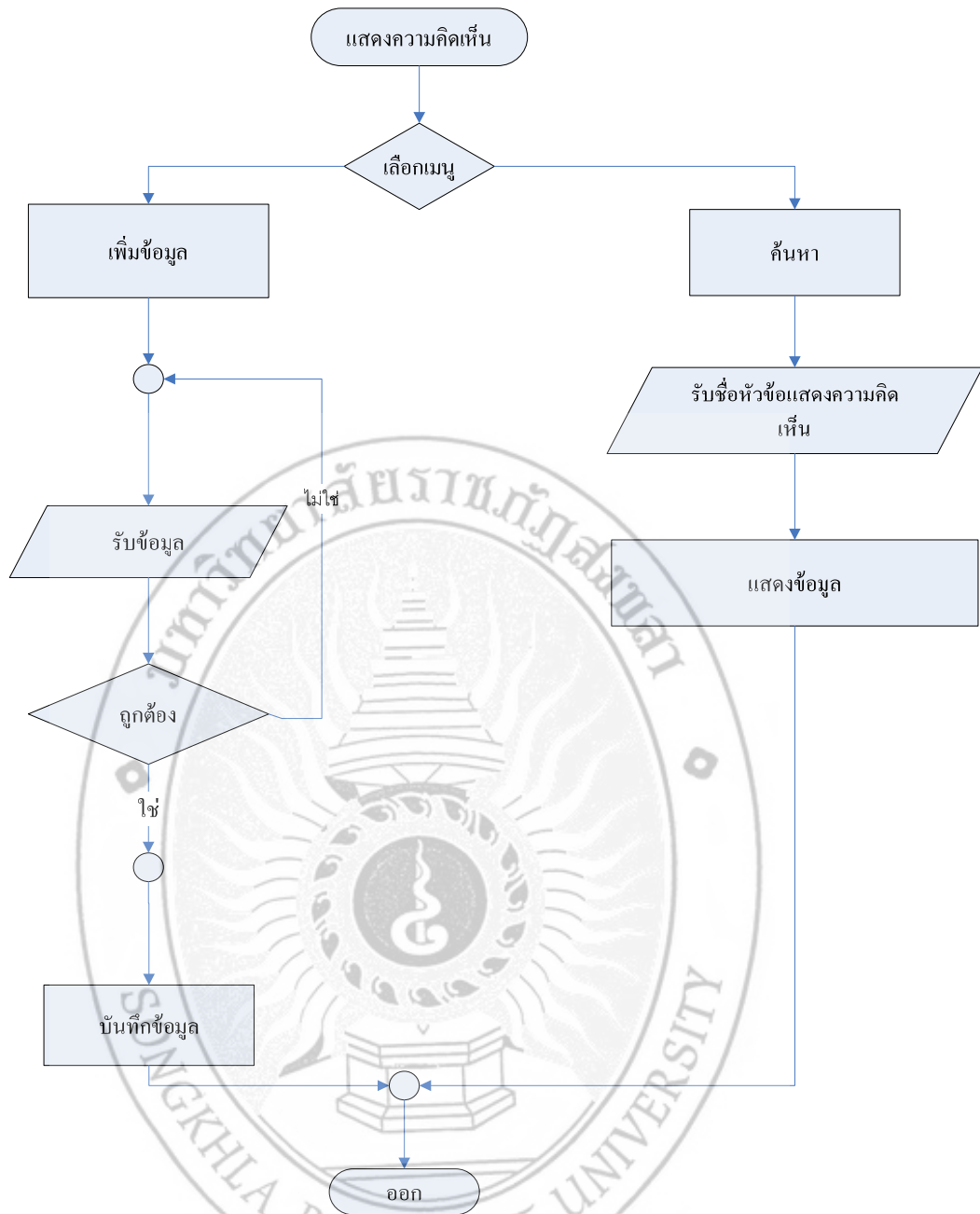


ภาพที่ 4.14 แผนภูมิสายงานข่าวสารเทคโนโลยีของผู้ใช้ทั่วไป



ภาพที่ 4.15 แผนภูมิสายงานเก็บความรู้ด้านเทคโนโลยีของผู้ใช้ทั่วไป





ภาพที่ 4.16 แผนภูมิสายงานการแสดงความคิดเห็นของผู้ใช้ทั่วไป

4.3 การพัฒนาระบบ

การทำงานของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัย รานชุม ชุม คอมพิวเตอร์ มี การพัฒนาขึ้นมาโดยใช้ระบบไฟล์ Include เพื่อเป็นการสะดวกในการเรียกใช้ในส่วนต่าง ๆ หรือ กรณีที่ทำการแก้ไขไป สามารถแก้ไขเพียงหน้าเดียว สามารถดึงข้อมูลมาใช้ได้ตามความต้องการ โดยจะ มีไฟล์ include ที่สำคัญ และจะขอยกตัวอย่างดังต่อไปนี้

4.3.1 คำสั่งในการติดต่อฐานข้อมูล

```
<?
$host = "localhost";

$user = "root";

$password = "snk@skru$";

$db = "zoomzoom";

$con = mysql_connect($host,$user,$password);

if($con){
```

การตรวจสอบการเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานในระบบ

ชื่อไฟล์	คำอธิบาย
index.php	เป็นหน้าหลักของระบบ
menu.php	เป็นเมนูของระบบ
link.php	เป็นลิงค์ของระบบ
menu_admin.php	เป็นเมนูผู้ดูแลระบบ

4.3.2. คำสั่งตรวจสอบการเข้าสู่ระบบตามลัทธิของการเข้าใช้ระบบ

```

<? session_start();>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-874" />

<?

require('include/connect.inc.php');

session_unregister($adminid);

$sql = "SELECT * FROM admin WHERE admin_user='$username' and admin_pass =
'password'";

$query = mysql_query($sql) or die(mysql_error());

$row = mysql_num_rows($query);

if($row==1){

    $_SESSION['adminid']= mysql_result($query,0,'admin_id');

```


4.3.4. ส่วนของการแก้ไขข้อมูล

```

if($btnAdd){

$datePost = date('Y-m-j');

    if($fileForm!="" && $fileForm1==""){

        @unlink('./product/files/'.$fileDel);

        $picNews = uploadPicProduct1($fileForm);

        $sql = "UPDATE product SET
product_name='$headProduct',product_detail='$textarea1',product_price='$priceProduct',p_type_id='$P_type',product_num='$num
Product',product_warranty='$warrantyProduct',product_pic1='$picNews' WHERE product_id='$id'";

    }else if($fileForm=="" && $fileForm1!=""){

        @unlink('./product/files/'.$fileDel1);

        $picNews1 = uploadPicProduct2($fileForm1);

        $sql = "UPDATE product SET
product_name='$headProduct',product_detail='$textarea1',product_price='$priceProduct',p_type_id='$P_type',product_num='$num
Product',product_warranty='$warrantyProduct',product_pic2='$picNews1' WHERE product_id='$id'";

    }else if($fileForm!="" && $fileForm1!=""){

        @unlink('./product/files/'.$fileDel);

        @unlink('./product/files/'.$fileDel1);

        $picNews = uploadPicProduct1($fileForm);

        $picNews1 = uploadPicProduct2($fileForm1);

        $sql = "UPDATE product SET
product_name='$headProduct',product_detail='$textarea1',product_price='$priceProduct',p_type_id='$P_type',product_num='$num
Product',product_warranty='$warrantyProduct',product_pic1='$picNews',product_pic2='$picNews1' WHERE product_id='$id'";

    }else{

        $sql = "UPDATE product SET

```

4.3.5. ส่วนของการลบข้อมูล

```

if($Del==1){

    for($i=0;$i<$row;$i++){

        if($chkDel[$i]==null)continue;

        $sql="DELETE FROM product WHERE product_id='$chkDel[$i]'";

        mysql_query($sql);

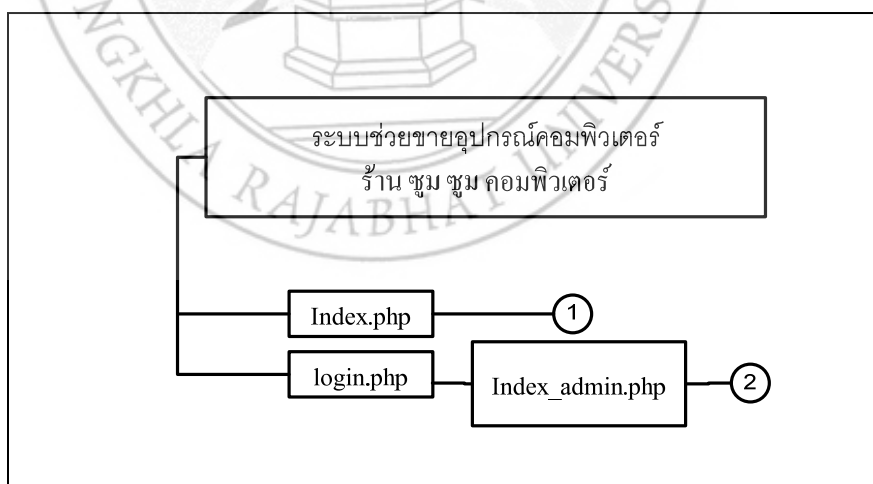
        @unlink('../product/files/'.$fileDel[$i]);
    }
}

```

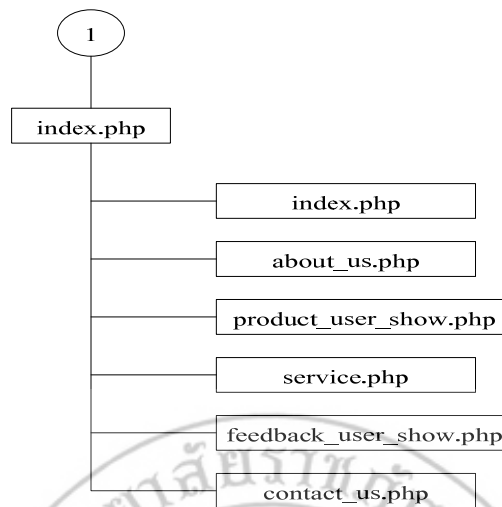
4.4 โครงสร้างไฟล์ ในการพัฒนาระบบ

สำหรับการพัฒนาโปรแกรมเมื่อพัฒนาโปรแกรมเสร็จสิ้นแล้ว สามารถแสดงแผนผังภาพการเชื่อมโยงการดำเนินงานของโปรแกรมในรูปแบบแฟ้ม ออกมาเป็นแผนภูมิสายงานแสดงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา ร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ดังภาพที่

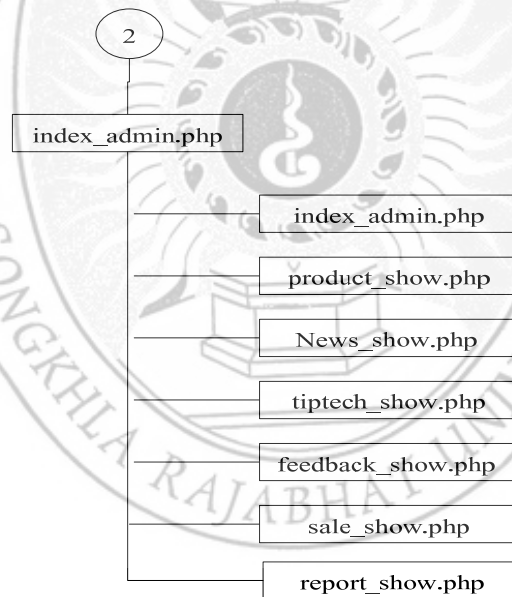
4.17



ภาพที่ 4.17 แผนผังการเชื่อมโยงโปรแกรม ในหน้าเมนูหลักของระบบ



ภาพที่ 4.18 แผนผังการเชื่อมโยงโปรแกรม ในหน้าหลักของผู้ดูแลระบบ



4.5 การทดสอบระบบ

หลังจากที่ผู้พัฒนาได้ทำการพัฒนาระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา ร้านชุม ชุมคอมพิวเตอร์เสร็จแล้ว ผู้พัฒนาได้ทำการทดสอบโปรแกรมเฉพาะโมดูลหลักๆดังนี้

4.5.1. หน้าจอหลักของระบบ

The screenshot shows the homepage of 'ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2'. At the top, there's a banner with the site name and images of a desktop PC and a laptop. Below the banner is a navigation menu. On the left, there's a login box with 'Username' and 'Password' fields and a 'Login' button. The main area features a 'NEW Product' section with images and prices for various computer parts: AMD Athlon II X4-645 (938), Core2 Quad (775), DDR3 (1066), PC SATA-III, and PCI & AGP. Below this are two columns of updates: 'News Update' and 'Tip & Technic Update'. The 'News Update' column lists items like 'Twitter ไลน์ใหม่ล่าสุด', 'Disney ชุดของเล่น Cars', and 'Kindle Fire แท็บเล็ต Amazon'. The 'Tip & Technic Update' column lists 'แรมเก่าก็แรงได้' and 'แปลงคอมพิวเตอร์ให้เป็นทีวี'.

ภาพที่ 4.19 แสดงภาพหน้าจอหลักของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัย
 ศึกษาร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์

จากภาพที่ 4.19 เป็นภาพที่แสดงหน้าจอหลักของระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
 วิทยาลัยศึกษาร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ เมื่อทำการเปิดโปรแกรมขึ้นมาใช้งานจะประกอบด้วย
 การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ รูปภาพอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ข่าวสาร และทิปแอนด์เทคนิคต่างๆ

4.5.2. แสดงรายละเอียดของระบบ

The screenshot displays a website interface for computer products. At the top, there is a banner with the text 'ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2' and images of a desktop PC and a laptop. Below the banner is a navigation menu with links: Home, About Us, Product, Service, Feedback, and Contact Us. A sidebar on the left is titled 'Product Type' and lists various computer components: CPU, Mainboard, Ram, Hard Disk / SSD, FDD / Enclosure, VGA / TV Tuner, CD&DVD (ODD), Sound Card, Projector, and Monitor. The main content area shows two product listings:

Product Name	Specifications	Price	Warranty
Core2 Quad (775)	Core2 Quad Q6600 + Fan (2.40GHz x80+View) 2.40GHz *FSB 1066MHz *65nm* 1.5MB	ราคา 3360	ประกัน 3Y
AMD Athlon II X4-645 (938)	Processor AMD Athlon™ II X4 Model 645	ราคา 3210	ประกัน 3Y

ภาพที่ 4.20 แผนภาพแสดงรายละเอียดของระบบ

จากภาพที่ 4.20 เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของระบบ ในเมนูของสินค้า (Product)



Core2 Quad (775)



Core2 Quad Q6600 + Fan (2.40GHz - Box-Next)2.40GHz
 * FSB 1066MHz * 65nm * L2 8MB

ภาพที่ 4.21 แผนภาพแสดงรายละเอียดของสินค้า

จากภาพที่ 4.21 เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของสินค้า คือ ซีพียู



ภาพที่ 4.22 แผนภาพแสดงในส่วนของAbout us

จากภาพที่ 4.22 เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของประวัติความเป็นมาของร้าน

Home About Us Product Service Feedback Contact Us

บริการหลังการขาย

เข้าสู่ระบบ

Username

Password

Login

สนใจลงโฆษณา
087-3903310

สนใจลงโฆษณา
087-3903310

สนใจลงโฆษณา
087-3903310

สนใจลงโฆษณา
087-3903310

สนใจลงโฆษณา
087-3903310

สนใจลงโฆษณา
087-3903310

การรับประกันแบบ Limited Life Time คือการให้การรับประกันสำหรับตัวสินค้าอันอาจเกิดจากความบกพร่องจาก การผลิตหรือชิ้นส่วน ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ ซึ่งจะให้การรับประกันตลอดระยะเวลาที่สินค้าชิ้นนี้ยังอยู่ในสายการผลิต และทำตลาดอยู่ เมื่อมีการประกาศหยุดผลิต(EOL) อย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต จะให้การรับประกันต่อไปอีก 1 ปี นับจากวันที่ประกาศแต่ทั้งนี้ระยะเวลาการรับประกันรวมอย่างน้อยเท่ากับ 3 ปีจากวันที่ซื้อ

นโยบายการรับประกันสินค้า
กรณีที่ตรวจพบว่าสินค้าเสียหายจากการใช้งานปกติ บริษัทฯ มีลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

1. เปลี่ยนด้วยสินค้ารุ่นเดียวกัน
2. เปลี่ยนทดแทนด้วยสินค้ารุ่นอื่นที่ใกล้เคียงกัน โดยบริษัทฯ จะแจ้งให้ลูกค้าทราบก่อนเปลี่ยนสินค้า
3. เสนอลูกค้า เปลี่ยนสินค้ารุ่นเดิม ตัวใหม่ , ประกันใหม่ โดยลูกค้าจ่ายเงินส่วนต่าง
4. เสนอลูกค้า Upgrade สินค้าซึ่งลูกค้าจะได้มีสินค้าที่มีเทคโนโลยีดีกว่ารุ่นเดิม โดยลูกค้าจ่ายเงินในส่วนต่างที่เพิ่มขึ้น ซึ่งทางบริษัทฯ จะโทรแจ้งลูกค้า เพื่อรับทราบและยืนยันการ Upgrade ก่อน
5. ถ้าลูกค้ามีความประสงค์ที่จะขอการเปลี่ยนสินค้า บริษัทฯจะแจ้งกำหนดการเข้าของสินค้า โดยประมาณ ให้ลูกค้าทราบและแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงความคืบหน้าเป็นระยะๆ
6. ช่อมสินค้าชิ้นนั้นให้ใช้งานได้ปกติ ส่งคืนตัวเดิม

ตัวอย่าง สถานภาพสินค้าผิดเงื่อนไขการรับประกัน

เงื่อนไขการรับประกัน

1. สินค้าต้องมีสติ๊กเกอร์ The System Group ติดที่ตัวสินค้า
2. ทางบริษัทฯ ไม่รับเปลี่ยน หรือ รับคืนสินค้าที่ไม่อยู่ในระยะเวลาการรับประกัน
3. บริษัทฯ ไม่รับเปลี่ยน หรือ รับคืนสินค้าที่ผิดเงื่อนไขการรับประกัน
4. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนหรือรับคืนสินค้าทุกชนิด
 - หากต้องการ เปลี่ยนหรือคืน สินค้าในกรณีที่สินค้าไม่มีปัญหาในการใช้งาน ทางบริษัทฯ จะดำเนินการคิดค่าเสื่อมสินค้า 10 %

ภาพที่ 4.23 แผนภาพแสดงในส่วนของ Service

จากภาพที่ 4.23 เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของการบริการหลังการขาย

เป็นการรับประกันสินค้าหลังจากที่ลูกค้าได้ทำการซื้อไป โดยจะมีการรับประกันตามชนิดของสินค้าแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน และเงื่อนไขต่างกัน

Zoom Zoom คอมพิวเตอร์ 2

Home About Us Product Service Feedback Contact Us

FEEDBACK

ค้นหาหัวข้อ: ค้นหา

เลขที่	หัวข้อ	ชื่อผู้โพสต์	วันที่เขียน	View
3	สอบถามอาการเสียบคัม	Bas1c	01 ต.ค. 2554	15

หน้า 1 |

เข้าสู่ระบบ

Username

Password

Login

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

Feedback Message...

*เรื่อง:

*รายละเอียด:

*ชื่อ:

ภาพที่ 4.24 แผนภาพแสดงในส่วนของ Feedback

จากภาพที่ 4.24 เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของการสอบถามต่างๆเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ คือการสอบถามปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แบบต่างๆโดยที่ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปตอบคำถามก็ได้หรือคนอื่นๆเข้ามาตอบก็ได้ โดยจะมีชื่อผู้โพสต์อยู่

Zoom Zoom คอมพิวเตอร์ 2

Home About Us Product Service Feedback Contact Us

CONTACT US

Zoom Zoom คอมพิวเตอร์
90/104 ซ.ทรายทอง(23) ต.กาญจนนรินทร์ อ.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทร 087-3903310 DTAC
086-2927022 GSM
085-5828339 TRUE
Mobile : มือถือ
DTAC : 087-3903310
GSM : 086-2927022
True : 085-5828339

MSN / Email
zoomzoom23@hotmail.co.th
ห้องเรียน/ปริ๊นปง : suppasan.tk@hotmail.com

เลขที่บัญชี ชำระค่าสินค้า
๕.กรุงเทพฯ 268-4-66486-1 สาขา สงขลา
๕.ศรีนครินทร์ 887-0-10555-5 สาขา หนอง มึกฉิมใหญ่
๕.ศรีนครินทร์ 301-2-44550-3 สาขา ถนนไทรบุรี
๕.ศรีนครินทร์ 366-1-49566-9 สาขา สงขลา
๕.หนองสาหร่าย 554-2605-578 สาขา สงขลา

การตรวจรับสินค้า / ขนส่ง / เบอร์โทร-รายละเอียด-ติดต่อ / แผนที่
* การตรวจรับสินค้า
ในการตรวจรับสินค้า เมื่อสินค้าส่งถึง กรุณาตรวจเช็คสินค้าทันที เพื่อประโยชน์ของท่านเอง หากเกิดข้อ

เข้าสู่ระบบ

Username

Password

Login

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

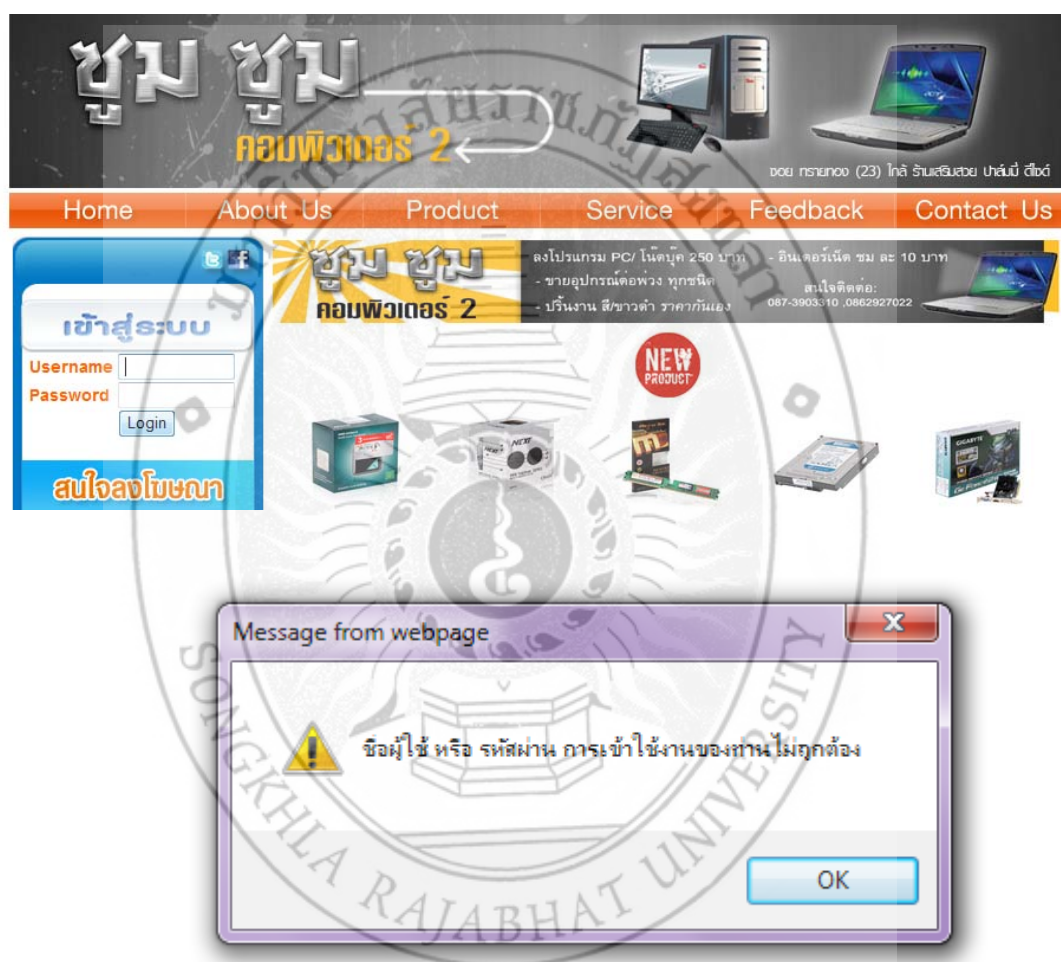
สนใจลงโฆษณา 087-3903310

สนใจลงโฆษณา 087-3903310

ภาพที่ 4.25 แผนภาพแสดงในส่วนของ Contact us

จากภาพที่ 4.25 เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของการติดต่อสอบถามและ เบอร์โทรศัพท์
เป็นการติดต่อสอบถามมายังร้านประกอบการมีรูปแบบการติดต่อหลายช่องเพื่อความสะดวกและการ
ส่งสินค้า การรับสินค้า การชำระค่าสินค้า

4.5.3. การเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4.26 แผนภาพแสดงการเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 4.26 เป็นภาพแสดงการเข้าสู่ระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบในกรณีที่ไม่มีกรใส่
ชื่อและรหัสผ่าน จะมีการฟ้องขึ้นมาว่า ชื่อผู้ใช้หรือ รหัสผ่าน การเข้าใช้งานของท่านไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 4.27 แผนภาพแสดงการเข้าสู่ระบบ

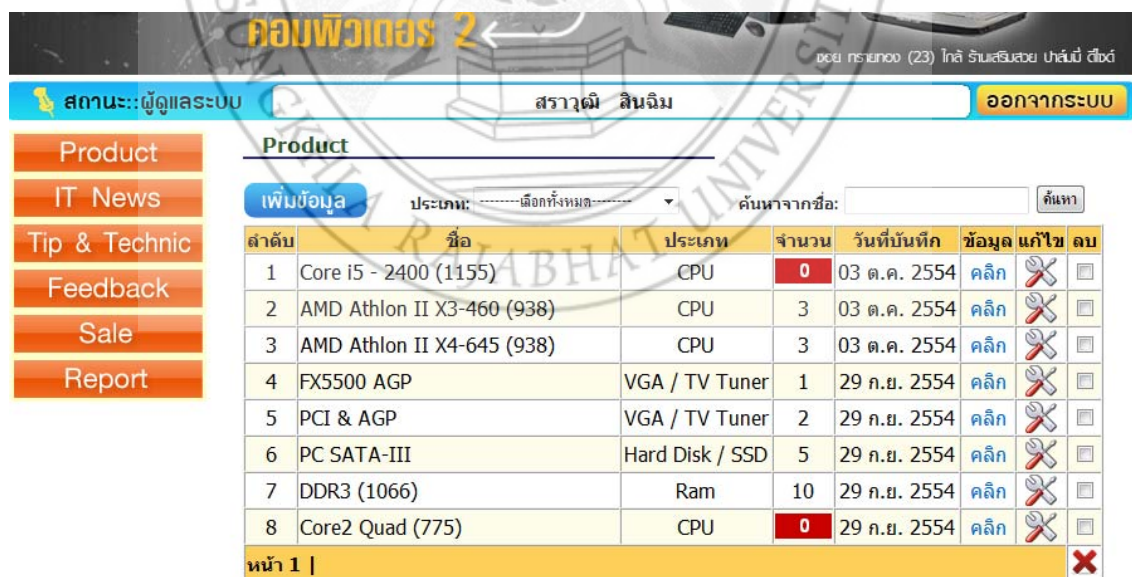
จากภาพที่ 4.27 เป็นภาพแสดงการเข้าสู่ระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการข้อมูลของระบบ เมื่อทำการเข้าสู่ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยการศึกษาร้าน ชุม ชุม คอมพิวเตอร์

4.5.4. เมนูการจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4.28 แผนภาพแสดงเมนูจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 4.28 เป็นภาพแสดงเมนูการจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการข้อมูลระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยราชภัฏชุมชุม คอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น
จัดการข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 4.29 แผนภาพแสดงเมนูจัดการข้อมูลสินค้าของผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 4.29 เป็นภาพแสดงเมนูการจัดการข้อมูลสินค้าของผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการข้อมูลระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาร้านซุม ชุม คอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น

+ เพิ่ม Product

ชื่อ:

รายละเอียด:
 Select Font Size **B** *I* U ×₂ ×² HTML

หน่วยความจำ

ราคา:

ประเภท:

จำนวน:

ประกัน:

รูปภาพ1:

รูปภาพ2:

ภาพที่ 4.30 แผนภาพแสดงเพิ่มข้อมูลสินค้า

จากภาพที่ 4.30 เป็นภาพแสดงการเพิ่มข้อมูลสินค้าซึ่งจะต้องทำการกรอกข้อมูลเข้าไป

+ เพิ่ม Product

ชื่อ: 5555

รายละเอียด:

ราคา:

ประเภท: Mainboard


จำนวน:

ประกัน:

รูปภาพ1:

รูปภาพ2:

Message from webpage

 กรอกเฉพาะตัวเลขเท่านั้น

ภาพที่ 4.31 แผนภาพแสดงกรอกข้อมูล

จากภาพที่ 4.31 เป็นภาพแสดงการเพิ่มข้อมูลสินค้า ในกล่องของราคาและจำนวนจะต้องกรอกเฉพาะตัวเลขเท่านั้นเพราะถ้ากรอกเป็นข้อความมันจะขึ้นเตือนให้เราใส่ตัวเลขดังภาพ

ชื่อ:	Core i5 - 2400 (1155)		
รายละเอียด:	Select Font Size B <i>I</i> <u>U</u> × ₂ × ² [List Icons]		
	Model :Core i5 - 2400 Model Number i5-2400 CPU Socket Type :LGA1155 Core :31 # of Cores :4 # of Threads :4 Operating Frequency :3.1 GHz		
ราคา:	5780		
ประเภท:	CPU		
จำนวน:	0		
ประกัน:	3Y		
รูปภาพ1:			Browse...
รูปภาพ2:			Browse...
<input type="button" value="ตกลง"/> <input type="button" value="Reset"/>			

ภาพที่ 4.32 แผนภาพแสดงแก้ไขข้อมูลสินค้า

จากภาพที่ 4.32 เป็นภาพแสดงการแก้ไขข้อมูลสินค้า ในกล่องของราคาและจำนวนจะต้องกรอกเฉพาะตัวเลขเท่านั้นเพราะถ้ากรอกเป็นข้อความมันจะขึ้นเตือนให้เราใส่ตัวเลขดังภาพของการเพิ่มสินค้า

4.5.5. การจัดการด้านการขาย



ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2

โดย ทรายทอง (23) โกลด์ ร้านเสริมสวย บำลัมมี ดีไซน์

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สราวุฒิ ลินฉิม ออกจากระบบ

Product Sale

IT News

Tip & Technic

Feedback

Sale

Report

เพิ่มข้อมูล ประเภท: -----เลือกทั้งหมด----- ค้นหาจากรายการ: ค้นหา

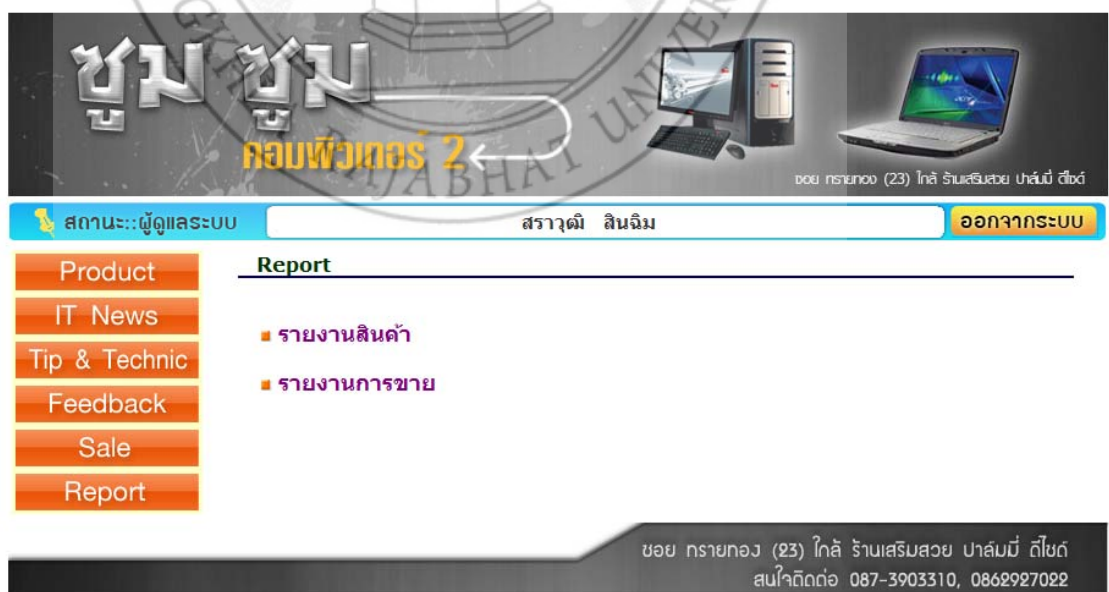
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	ราคา	วันที่บันทึก	ข้อมูล	แก้ไข	ลบ
1	PCI & AGP	1	2345	15 ธ.ค. 2554	คลิก		
2	Core2 Quad (775)	4	3360	15 ธ.ค. 2554	คลิก		
3	DDR3 (1066)	2	5000	12 ต.ค. 2554	คลิก		
4	FX5500 AGP	2	2345	12 ต.ค. 2554	คลิก		
5	DDR3 (1066)	1	10000	11 ต.ค. 2554	คลิก		
6	AMD Athlon II X4-645 (938)	1	6000	11 ต.ค. 2554	คลิก		

หน้า 1 |

ภาพที่ 4.33 แผนภาพแสดงการขายสินค้า

จากภาพที่ 4.33 เป็นภาพแสดงการเข้าสู่ระบบการขายสินค้าที่ได้ทำการขายไปแล้วซึ่งจะมีส่วนคล้ายกับเมนูสินค้าคือ สามารถเพิ่มข้อมูลสินค้า แก้ไขข้อมูล ค้นหาจากชื่อสินค้า ค้นหาจากประเภทสินค้า

4.5.6. รายงานสินค้า และรายงานการขาย



ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2

โดย ทรายทอง (23) โกลด์ ร้านเสริมสวย บำลัมมี ดีไซน์

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สราวุฒิ ลินฉิม ออกจากระบบ

Product

IT News

Tip & Technic

Feedback

Sale

Report

Report

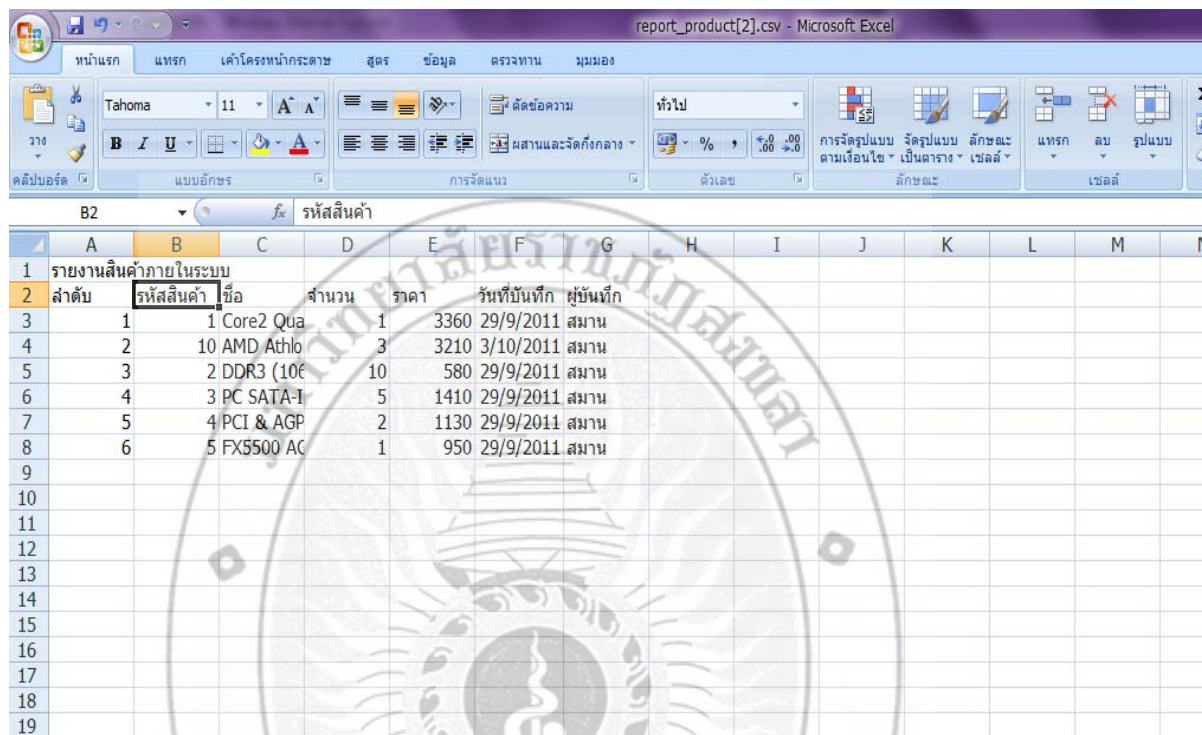
- รายงานสินค้า
- รายงานการขาย

ขอ ทรายทอง (23) โกลด์ ร้านเสริมสวย บำลัมมี ดีไซน์
สนใจติดต่อ 087-3903310, 0862927022

ภาพที่ 4.34 แผนภาพแสดงรายงานสินค้าและรายงานการขาย

จากภาพที่ 4.34 เป็นภาพแสดงเมนูรายงานสินค้าและรายงานการขายในเมนู Report ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ วิทยาลัยฯ ร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น

1. รายงานสินค้า



ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อ	จำนวน	ราคา	วันที่บันทึก	ผู้บันทึก
1	1	Core2 Qua	1	3360	29/9/2011	สมาน
2	2	10 AMD Athlo	3	3210	3/10/2011	สมาน
3	3	2 DDR3 (10€	10	580	29/9/2011	สมาน
4	4	3 PC SATA-I	5	1410	29/9/2011	สมาน
5	5	4 PCI & AGP	2	1130	29/9/2011	สมาน
6	6	5 FX5500 AC	1	950	29/9/2011	สมาน

ภาพที่ 4.35 แผนภาพแสดงรายงานสินค้าภายในระบบ

จากภาพที่ 4.35 เป็นภาพแสดงสินค้าที่อยู่ในระบบซึ่งจะมีรายละเอียดต่างๆ เช่น ลำดับ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวนสินค้า ราคา วันที่บันทึก และผู้บันทึก

2. รายงานการขาย

ภาพที่ 4.36 แผนภาพแสดงรายงานการขายสินค้า

จากภาพที่ 4.36 เป็นภาพแสดงการเข้าไปดูรายงานการขายสินค้า ซึ่งจะมีการเลือกจากวันที่และเดือน สามารถดูในแต่ละวันก็ได้

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อ	ประเภท	จำนวน	ราคา	วันที่บันทึก	ผู้บันทึก
1		2 DDR3 (10€Ram		1	10000	11/10/2011	สมาน
2		10 AMD Athlo CPU		1	6000	11/10/2011	สมาน
3				1	1334	12/10/2011	สมาน
4		2 DDR3 (10€Ram		2	5000	12/10/2011	สมาน
5		5 FX5500 ACVGA / TV		2	2345	12/10/2011	สมาน
6		4 PCI & AGPVGA / TV		1	2345	15/12/2011	สราวุฒิ
7				1	5875	15/12/2011	สราวุฒิ
8		1 Core2 QuaCPU		4	3360	15/12/2011	สราวุฒิ
9				1	1900	16/12/2011	สราวุฒิ
					ราคารวม		38159

ภาพที่ 4.37 แผนภาพแสดงรายงานการขายสินค้า

จากภาพที่ 4.37 เป็นภาพแสดงรายละเอียด การขายสินค้าในระบบ ซึ่งจะมี ลำดับ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ประเภทสินค้า จำนวนสินค้า ราคาสินค้า ราคารวม วันที่บันทึก และผู้บันทึก

ชุมชุมคอมพิวเตอร์ 2

โดย ทรายทง (23) ใกล้ ร้านเสริมสวย บาสมี ซีบอร์ด

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สราวดี สินฉิม ออกจากระบบ

Product
IT News
Tip & Technic
Feedback
Sale
Report

IT News

เพิ่มข้อมูล ค้นหาหัวข้อ: ค้นหา

ลำดับ	หัวข้อข่าว	ดู	วันที่เขียน	ภาพ	แก้ไข	ลบ
1	Twitter ดีไซน์ใหม่คล้าย Facebook	คลิก	16 ธ.ค. 2554	คลิก		
2	Disney ผุดของเล่น Cars คู่เกมบน iPad	คลิก	29 ก.ย. 2554	คลิก		
3	Kindle Fire แท็บเล็ต Amazon มาแล้ว	คลิก	28 ก.ย. 2554	คลิก		

หน้า 1 |

ภาพที่ 4.38 แผนภาพแสดงส่วนของข่าวไอที เมนู IT NEWS

จากภาพที่ 4.38 เป็นภาพแสดงรายละเอียดในส่วนของข่าวไอที ก็จะมีเพิ่มข่าว ค้นหาข่าวในวันที่ผ่านมา สามารถคลิกเข้าไปดูรายละเอียดของข่าว สามารถแก้ไขข่าวได้ หรือลบข่าวออกไปก็ได้

ชุมชุมคอมพิวเตอร์ 2

โดย ทรายทง (23) ใกล้ ร้านเสริมสวย บาสมี ซีบอร์ด

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สราวดี สินฉิม ออกจากระบบ

Product
IT News
Tip & Technic
Feedback
Sale
Report

Tip & Technic

เพิ่มข้อมูล ค้นหาหัวข้อ: ค้นหา

ลำดับ	หัวข้อ	ดู	วันที่เขียน	เอกสาร	แก้ไข	ลบ
1	แรมเท่าที่แรงได้ ไม่ต้องเสียดังค์	คลิก	16 ธ.ค. 2554	คลิก		
2	ทำให้ MSN ไปที่ System Tray บน Windows 7	คลิก	29 ก.ย. 2554	คลิก		
3	แปลงคอมพิวเตอร์ให้เป็นทีวี	คลิก	29 ก.ย. 2554	คลิก		

หน้า 1 |

ชอย ทรายทง (23) ใกล้ ร้านเสริมสวย บาสมี ซีบอร์ด
สนใจติดต่อ 087-3903310, 0862927022

ภาพที่ 4.39 แผนภาพแสดงส่วนของทิปและเทคนิคต่างๆเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เมนู TIP & TECHNIC

จากภาพที่ 4.39 เป็นภาพแสดงรายละเอียดในส่วนของทิปและเทคนิค ก็จะมีเพิ่มทิปและเทคนิค ค้นหาทิปและเทคนิคในวันที่ผ่านมา สามารถคลิกเข้าไปดูรายละเอียดของทิปและเทคนิคสามารถแก้ไขทิปและเทคนิคได้ หรือลบทิปและเทคนิคออกไปก็ได้

ชุมชน คอมพิวเตอร์ 2

ชอย ทรายทอง (23) ใกล้เคียง รามศรีสมวย ปาล์มนี้ ดีไซด์

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สรวาดี สิ้นจิม ออกจากระบบ

Product
IT News
Tip & Technic
Feedback
Sale
Report

Feedback

ค้นหาจากหัวข้อ / ผู้เขียน: ค้นหา

ลำดับ	หัวข้อ	ชื่อผู้โพสต์	วันที่เขียน	ดู	ลบ
1	สอบถามอาการเสียบครับ	basic	01 ต.ค. 2554	คลิก	<input type="checkbox"/>

หน้า 1 |

ชอย ทรายทอง (23) ใกล้เคียง รามศรีสมวย ปาล์มนี้ ดีไซด์
สนใจติดต่อ 087-3903310, 08662927022

ภาพที่ 4.40 แผนภาพแสดงส่วนการสอบถามและการแสดงความคิดเห็นต่างๆ เมนู Feedback

จากภาพที่ 4.40 เป็นภาพแสดงรายละเอียดของการสอบถามและแสดงความคิดเห็น ซึ่งจะมีลำดับหัวข้อ ชื่อผู้โพสต์ วันที่เขียน สามารถคลิกดูรายละเอียด และลบหัวข้อได้

4.6 สรุปผลการทดสอบ

1. การทดสอบหน้าจอ การเลือกปุ่มเมนูต่างๆ สามารถเรียกใช้หน้าจอขึ้นมาได้ถูกต้องตรงตามเมนูทุกหน้า
2. การใช้งานระบบในส่วนต่างๆ เมื่อผู้ใช้งานใส่ข้อมูล ถ้ามีข้อผิดพลาดจะมีการแจ้งข้อผิดพลาดให้ทราบ และถ้าทำสำเร็จจะมีการแจ้งว่าทำสำเร็จ
3. การใช้งานระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาร้านซุม ซุม คอมพิวเตอร์ อยู่ในขั้นน่าพอใจ เนื่องจากผลการทำงานค่อนข้างเป็นไปตามที่ต้องการ



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ คือ สามารถพัฒนาระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา ร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1. ผู้ดูแลระบบ

- สามารถตรวจสอบจำนวนสินค้าภายในระบบ
- สามารถจัดการ ข้อมูลสินค้าภายในร้าน
- สามารถแสดงรายงานการขายสินค้า
- สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี
- สามารถจัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี

ส่วนที่ 2. ผู้ใช้ทั่วไป

- สามารถตรวจสอบรายละเอียดและราคาสินค้า
- สามารถติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
- สามารถเรียกดูและศึกษาเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี
- สามารถเรียกดูรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ทางร้านประกอบการ

5.2 ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน

เนื่องจากความต้องการของระบบมีการเปลี่ยนแปลง และมีการเพิ่มเติมข้อมูล เป็นสาเหตุทำให้ต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบอยู่เสมอ ซึ่งทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความต้องการของพนักงานของร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ และรวมถึงความรู้ที่มีอยู่ไม่มากนัก จึงทำให้การพัฒนาล่าช้าไปบ้าง

5.3 ข้อเสนอแนะ

ระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทัศนศึกษา ร้านชม ชุม คอมพิวเตอร์ เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเกี่ยวกับการช่วยขายสินค้าซึ่งทำให้เจ้าของกิจการรวมทั้งบุคลากร ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสามารถเพิ่มในส่วนของการสั่งซื้อผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและการขายสินค้าราคาส่งสำหรับสมาชิก (DEALER)



บรรณานุกรม

บทเรียน การออกแบบฐานข้อมูลและตาราง.[ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : http://itd.htc.ac.th/st_it51/it5107/chatuporn/5139011007/sql/test2.html

(วันที่ค้นข้อมูล : 12 สิงหาคม 2552)

บทความ PHP Programming . [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.webthaiid.com/php/>

(วันที่ค้นข้อมูล : 10 สิงหาคม 2552)

บทเรียน PHP . [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaicreate.com/index.php?modules=tutorphp.php>

(วันที่ค้นข้อมูล : 13 สิงหาคม 2552)

บทเรียน PHP . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.siamphp.net/tutor/index.php>

(วันที่ค้นข้อมูล : 13 สิงหาคม 2552)

ศูนย์รวมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ . [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.adviceok.com>

(วันที่ค้นข้อมูล : 13 สิงหาคม 2552)



ภาคผนวก ก

สภาพแวดล้อมของระบบและการติดตั้ง

ภาคผนวก ก

สภาพแวดล้อมของระบบและการติดตั้ง

AppServ

AppServ คือ ชุดติดตั้งโปรแกรม PHP แอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์สำหรับติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows

ในชุดติดตั้ง AppServ นี้ ประกอบด้วยโปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- Apache สำหรับทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์
- PHP สำหรับทำหน้าที่เป็นตัวแปลภาษา PHP
- MySQL สำหรับทำหน้าที่เป็นดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์
- phpMyAdmin สำหรับทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจัดการฐานข้อมูลของ MySQL

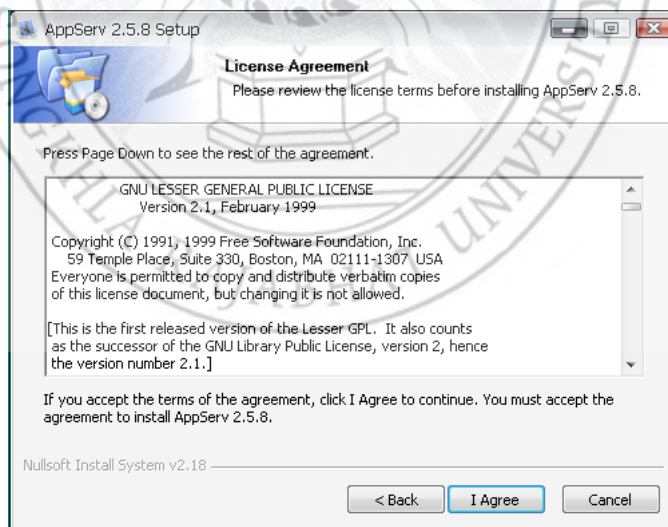
ขั้นตอนการติดตั้ง AppServ

- การติดตั้ง AppServ จะต้องดาวน์โหลดโปรแกรมมาก่อน โดยสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://www.appservnetwork.com>
- เมื่อได้โปรแกรมหมาแล้ว ให้ติดตั้งโดยการ Double click ตัว setup โปรแกรมก็จะปรากฏหน้าจอต้อนรับของการลงโปรแกรม AppServ 2.5.8 เป็นหน้าแรก ให้กด Next ดังรูป



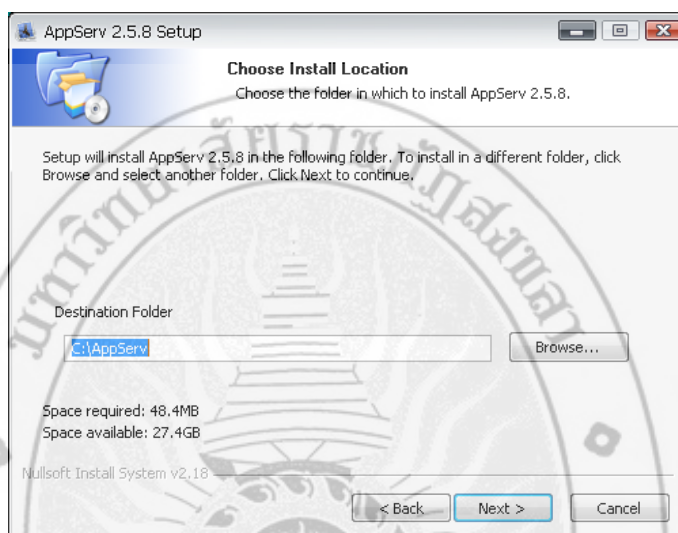
รูปที่ ก.1 หน้าจอแสดงภาพเริ่มต้นการติดตั้ง

- จะปรากฏหน้า License Agreement ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดของโปรแกรมรวมถึงข้อตกลงในการใช้งานโปรแกรม ให้เลือก I Agree เพื่อเป็นการตกลง แล้วกด Next ดังรูป



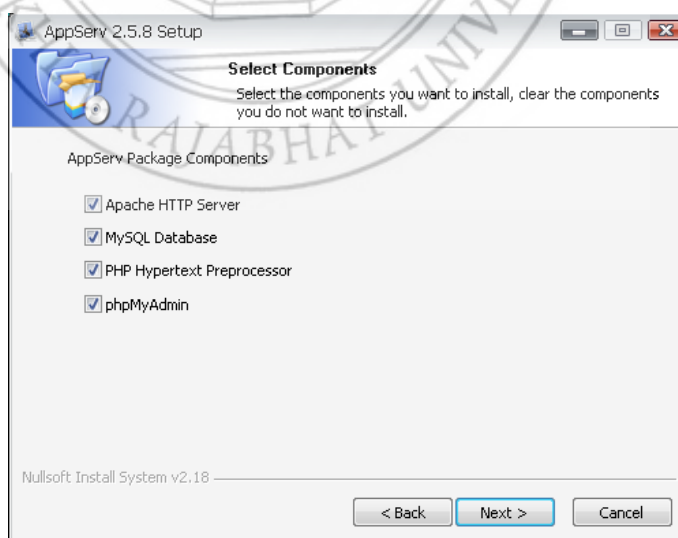
รูปที่ ก.2 หน้าจอแสดงภาพลิขสิทธิ์การใช้งาน

- จะปรากฏหน้า Choose Install Location ซึ่งเป็นหน้าที่ให้เราเลือกที่จะลงโปรแกรมไว้ที่ไหน ในที่นี้จะลงโปรแกรมไว้ในไดรฟ์ C ตามที่โปรแกรมกำหนดให้ แล้วกด Next ดังรูป



รูปที่ ก.3 หน้าจอแสดงการใช้ไดรฟ์ C และโฟลเดอร์ Appserv

- จะปรากฏหน้า Select Components ซึ่งเป็นหน้าที่ให้เราเลือกแพ็คเกจต่างๆของโปรแกรม ในที่นี้จะเลือกทั้งหมด แล้วกด Next ดังรูป

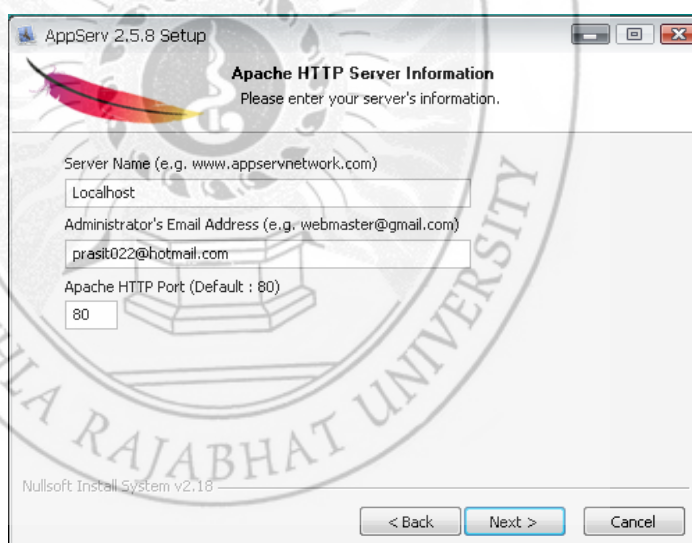


รูปที่ ก.4 หน้าจอแสดงการเลือกทุกรายการ

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสำคัญของการติดตั้ง โดยจะต้องระบุค่ากำหนดเกี่ยวกับ Web Server ดังนี้

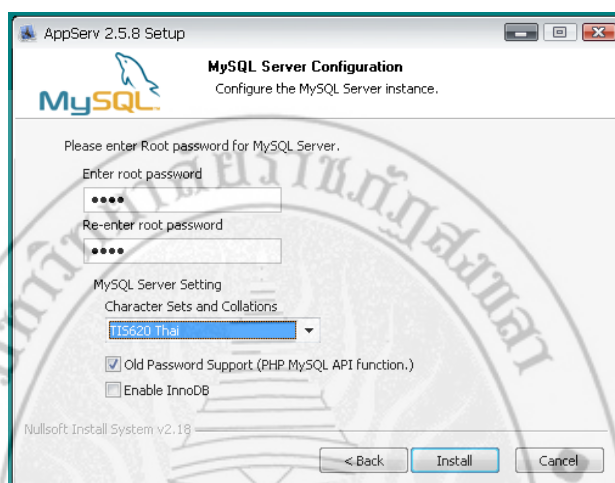
- Server Name เป็นการระบุชื่อเรียก Web Server
- ถ้าเป็นเครื่องพีซีแบบจำลอง ให้ระบุเป็น localhost
- ถ้าเป็น Web Server จริง ให้ระบุ Domain name จริง หรือ IP Address จริงของ Web Server นั้นๆ
- Administrator's Email Address เป็นการระบุอีเมลล์ของผู้ดูแล Web
- HTTP Port เป็นการระบุหมายเลขพอร์ตในการเรียกดูเว็บไซต์ ค่ากำหนดคือ 80 ให้ใช้ค่านี้ได้เลย

ดังตัวอย่าง



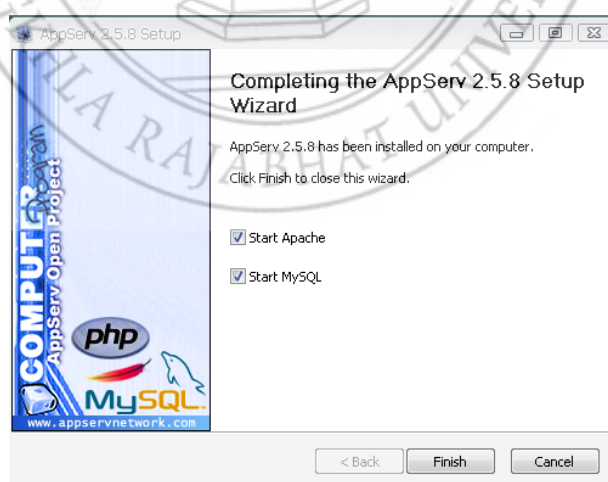
รูปที่ ก.5 หน้าจอแสดงภาพการกำหนดข้อมูลเกี่ยวกับ Web Sever

- เมื่อกำหนดค่าต่างๆแล้ว คลิกปุ่ม Next
- ระบุชื่อผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่าน (Password) ซึ่งเป็นข้อมูลในการเปิดใช้งาน MySQL ระบบฐานข้อมูลของเว็บ โดยป้อน 2 ครั้งให้เหมือนกัน
- รวมทั้งจะต้องกำหนดรหัสภาษาของฐานข้อมูล โดยเลือกเป็น **TIS620 Thai**



รูปที่ ก.6 หน้าจอแสดงการระบุรหัสผ่าน

- เมื่อโปรแกรมติดตั้งเรียบร้อยแล้ว คลิกเลือกรายการ Start Apache และ Start MySQL เพื่อเริ่มการเปิดใช้ Web Server และฐานข้อมูล MySQL จากนั้นคลิกปุ่ม Finish ตามจอภาพดังนี้



รูปที่ ก.7 หน้าจอแสดงภาพเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม



ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งานโปรแกรม

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งานโปรแกรม

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบ สามารถพัฒนาระบบระบบช่วยขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา ร้านชุม ชุม คอมพิวเตอร์ ได้ โดยจะมีการแบ่งการใช้งานออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ และส่วนของผู้ใช้ทั่วไป ดังนี้

เมื่อมีการเรียกใช้งานระบบ จะแสดงหน้าแรกของระบบ



ภาพที่ ข.1 หน้าแรกของระบบ

- รายละเอียดในส่วนของผู้ใช้ทั่วไป

ส่วนของผู้ใช้ทั่วไปประกอบด้วยรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- สามารถตรวจสอบรายละเอียดและราคาสินค้า
- สามารถติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
- สามารถเรียกดูและศึกษาเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี
- สามารถเรียกดูรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ทางร้านประกอบการ

- แสดงรายละเอียดและราคาสินค้า

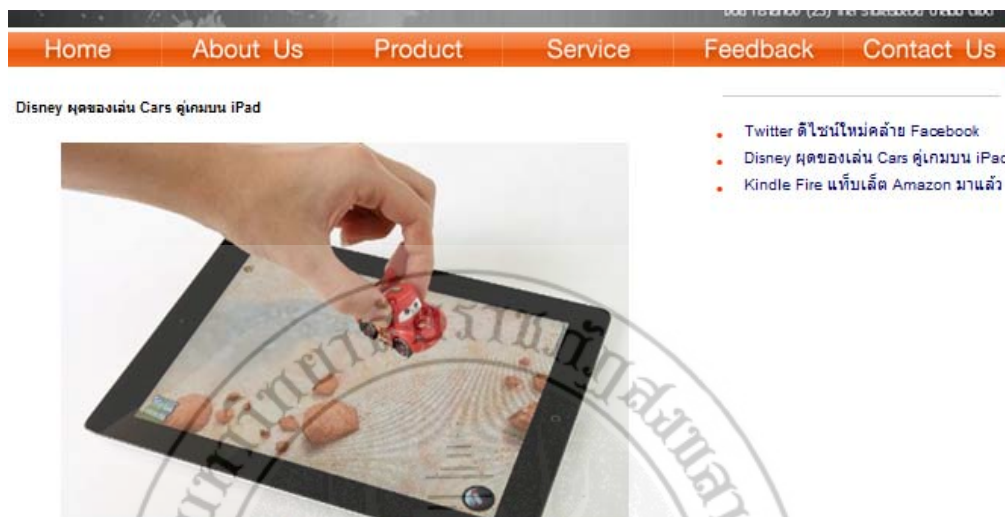


ภาพที่ ข.2 หน้าจอแสดงส่วนของรายละเอียดและราคาสินค้า



ภาพที่ ข.3 หน้าจอแสดงรูปภาพที่สามารถเห็นสินค้าได้อย่างชัดเจนหลังจากคลิกเข้าไปดูรายละเอียดสินค้านั้นๆ อาจจะมี1-2 ภาพ

- แสดงติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ



นับวัน iPad จะสามารถทำอะไรได้หลายอย่างเพิ่มขึ้นตลอดเวลา แม้กระทั่งเด็กๆ ที่หากทราบข่าวนี้ก็อาจจะรู้สึกว่าคุณเองมีเหตุผลมากพอที่จะมี iPad สักเครื่องไว้ใช้ด้วยเหมือนกัน เนื่องจาก Disney ได้พัฒนาแอปพลิเคชันใหม่สำหรับเล่นเกมบน iPad โดยจะทำงานร่วมกับ"ของเล่น"จริงๆ ได้อีกด้วย

ภาพที่ ข.4 หน้าแสดงข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ

- เรียกดูและศึกษาเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี

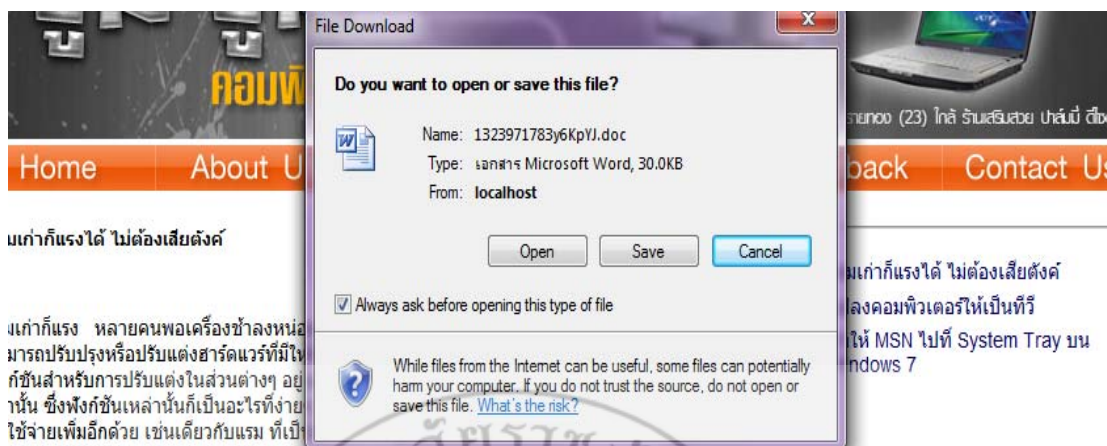


แรมเก่าก็แรงได้ ไม่ต้องเสียตังค์

แรมเก่าก็แรง หลายคนพอเครื่องช้าลงหน่อยก็อยากจะเพิ่ม อยากเปลี่ยน แต่ไม่เคยตรวจเช็คเลยว่าสามารถปรับปรุงหรือปรับแต่งฮาร์ดแวร์ที่มีให้ทำงาน ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจริงๆ แล้วคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีฟังก์ชันสำหรับการปรับแต่งในส่วนต่างๆ อยู่แล้ว เพียงแต่ว่าจะมีใครสนใจหรือเข้าใจในการใช้งานหรือไม่เท่านั้น ซึ่งฟังก์ชันเหล่านั้นก็เป็นอะไรที่ง่ายๆ แต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้ดีพอสมควร แบบไม่ต้องไปเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มอีกด้วย เช่นเดียวกับแรม ที่เป็นปัจจัยสำคัญของระบบ

****ดาวน์โหลดเอกสาร คลิก!!****

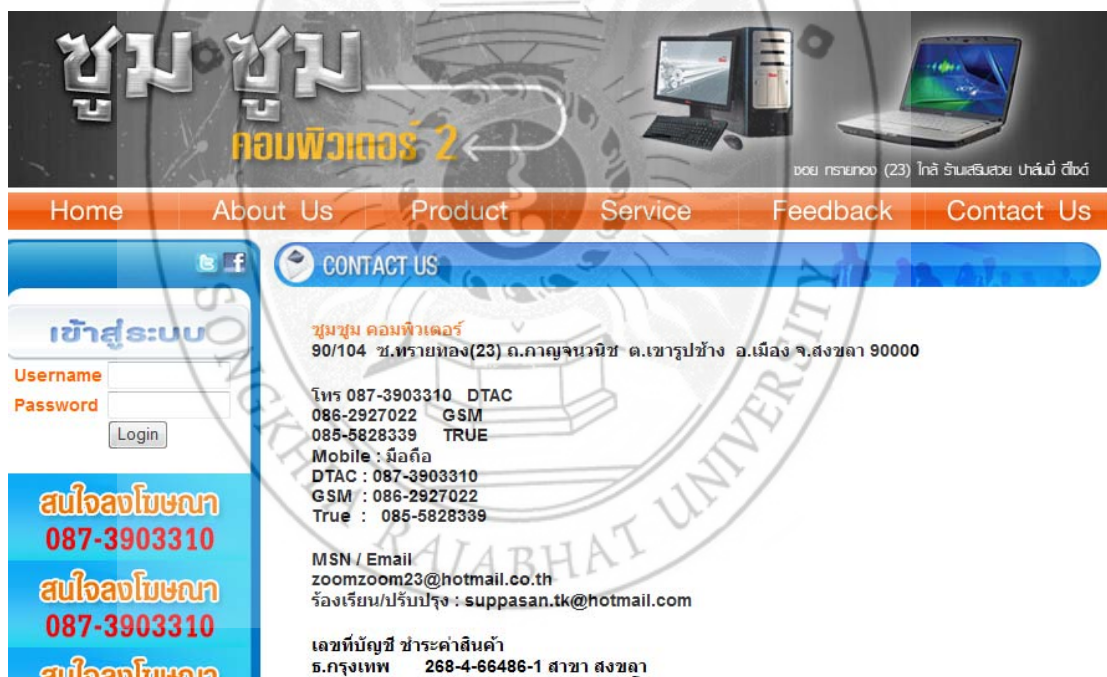
ภาพที่ ข.5 หน้าแสดงรายละเอียดเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



****ดาวน์โหลดเอกสาร คลิก!!****

ภาพที่ ข.6 หน้าแสดงการดาวน์โหลดเอกสารมาอ่านเพิ่มเติม

- เรียกดูรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ทางร้านประกอบการ



ภาพที่ ข.7 หน้าแสดงรายละเอียดการติดต่อทางร้านประกอบการ

● รายละเอียดในส่วนของผู้ดูแลระบบ

ส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการรายละเอียดต่างๆ ดังต่อไปนี้

- สามารถตรวจสอบจำนวนสินค้าภายในระบบ
- สามารถจัดการข้อมูลสินค้าภายในร้าน
- สามารถแสดงรายงานการขายสินค้า
- สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี
- สามารถจัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



ภาพที่ ข.8 แสดงรายละเอียดหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ

- ตรวจสอบจำนวนสินค้าภายในระบบ

ชุมชุมคอมพิวเตอร์ 2

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สราวุฒิ สินฉิม ออกจากระบบ

Product

เพิ่มข้อมูล ประเภท: เลือกทั้งหมด ค้นหาจากชื่อ: ค้นหา

ลำดับ	ชื่อ	ประเภท	จำนวน	วันที่บันทึก	ข้อมูล	แก้ไข	ลบ
1	AMD Athlon II X4-645 (938)	CPU	3	03 ต.ค. 2554	คลิก		
2	FX5500 AGP	VGA / TV Tuner	1	29 ก.ย. 2554	คลิก		
3	PCI & AGP	VGA / TV Tuner	2	29 ก.ย. 2554	คลิก		
4	PC SATA-III	Hard Disk / SSD	5	29 ก.ย. 2554	คลิก		
5	DDR3 (1066)	Ram	10	29 ก.ย. 2554	คลิก		
6	Core2 Quad (775)	CPU	1	29 ก.ย. 2554	คลิก		

หน้า 1 |

ภาพที่ ข.9 แสดงรายละเอียดจำนวนสินค้าภายในระบบ

จากภาพเป็นการแสดงรายละเอียดของจำนวนสินค้าภายในระบบ โดยมีชื่อและประเภทสินค้า มีข้อมูลรายละเอียดสินค้าแต่ละชนิด โดยสามารถคลิกเข้าไปดูได้ และสามารถค้นหาโดยการเลือกประเภทแต่ละชนิดได้หรือค้นหาจากชื่อก็ได้โดยการพิมพ์ชื่อเข้าไป ดังรูปภาพที่ ข.10 - ข.11

ชุมชุมคอมพิวเตอร์ 2

สถานะ: ผู้ดูแลระบบ สราวุฒิ สินฉิม ออกจากระบบ

Product

เพิ่มข้อมูล ประเภท: เลือกทั้งหมด ค้นหาจากชื่อ: ค้นหา

ลำดับ	ชื่อ	ประเภท	จำนวน	วันที่บันทึก	ข้อมูล	แก้ไข	ลบ
1	AMD Athlon II X4-	CPU	3	03 ต.ค. 2554	คลิก		
2	FX5500 AGP	A / TV uner	1	29 ก.ย. 2554	คลิก		
3	PCI & AGP	A / TV uner	2	29 ก.ย. 2554	คลิก		
4	PC SATA-III	isk / SSD	5	29 ก.ย. 2554	คลิก		
5	DDR3 (1066)	Ram	10	29 ก.ย. 2554	คลิก		
6	Core2 Quad (775)	CPU	1	29 ก.ย. 2554	คลิก		

หน้า 1 |

ภาพที่ ข.10 แสดงการค้นหาสินค้าโดยการเลือกประเภทสินค้า

ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2

สถานที่: ผู้ดูแลระบบ สราวุฒิ ลินฉิม ออกจากระบบ

Product

เพิ่มข้อมูล ประเภท: -----เลือกทั้งหมด----- ค้นหา ค้นหา ค้นหา

ลำดับ	ชื่อ	ประเภท	จำนวน	วันที่บันทึก	ข้อมูล	แก้ไข	ลบ
1	AMD Athlon II X4-645 (938)	CPU	3	03 ต.ค. 2554	คลิก		

หน้า 1 |

ชอย ทรายกอง (๒3) โกลี ไร่เสริมสวย บาลบมี ไซด์
สนใจติดต่อ 087-3903310, 0862927022

ภาพที่ ข.11 แสดงการค้นหาสินค้าโดยการพิมพ์ชื่อสินค้า

- จัดการข้อมูลสินค้าภายในร้าน

+ เพิ่ม Product

ชื่อ: amd aaaa

รายละเอียด:

ราคา: 4500

ประเภท: CPU


จำนวน: 2

ประกัน: 5

รูปภาพ1: Browse...

รูปภาพ2: Browse...

ภาพที่ ข.12 แสดงการเพิ่มสินค้าเข้าสู่ระบบโดยการกรอกข้อมูลต่างๆเข้าไป

 เพิ่ม Product

ชื่อ: amd aaaa

รายละเอียด:

ราคา: 4500

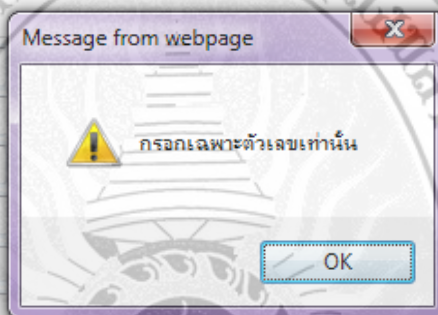
ประเภท: CPU

จำนวน:


ประกัน: 5

รูปภาพ1:

รูปภาพ2:

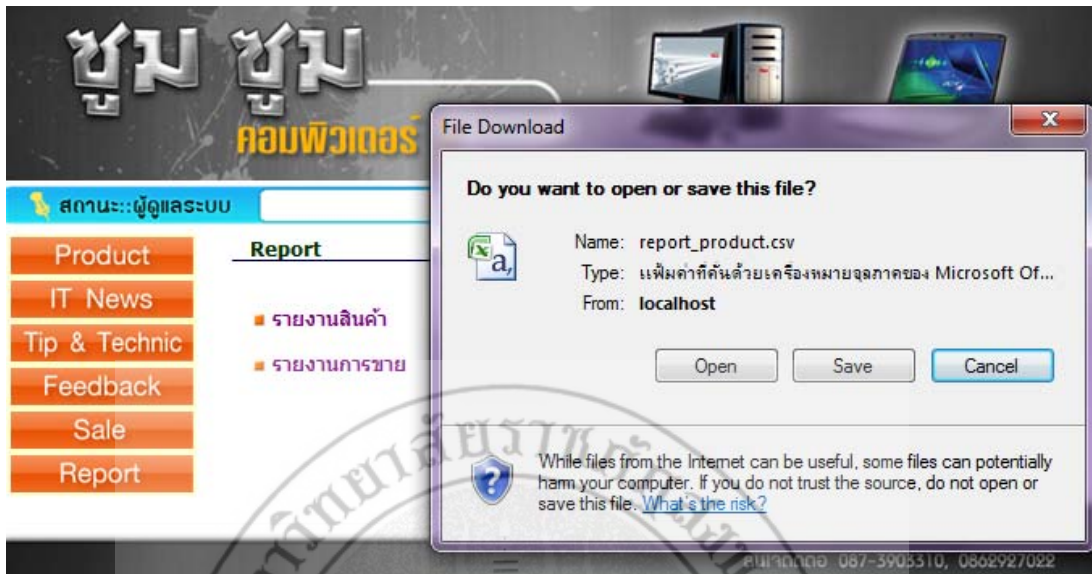


ภาพที่ ข.13 แสดงการเพิ่มสินค้าเข้าสู่ระบบ ในการเพิ่มจำนวนที่ช่องจำนวนหากไม่กรอกเป็นตัวเลข จะมีหน้าจอเด้งขึ้นมาทันที โดยให้กรอกเฉพาะตัวเลขเท่านั้น

 แก้ไข Product

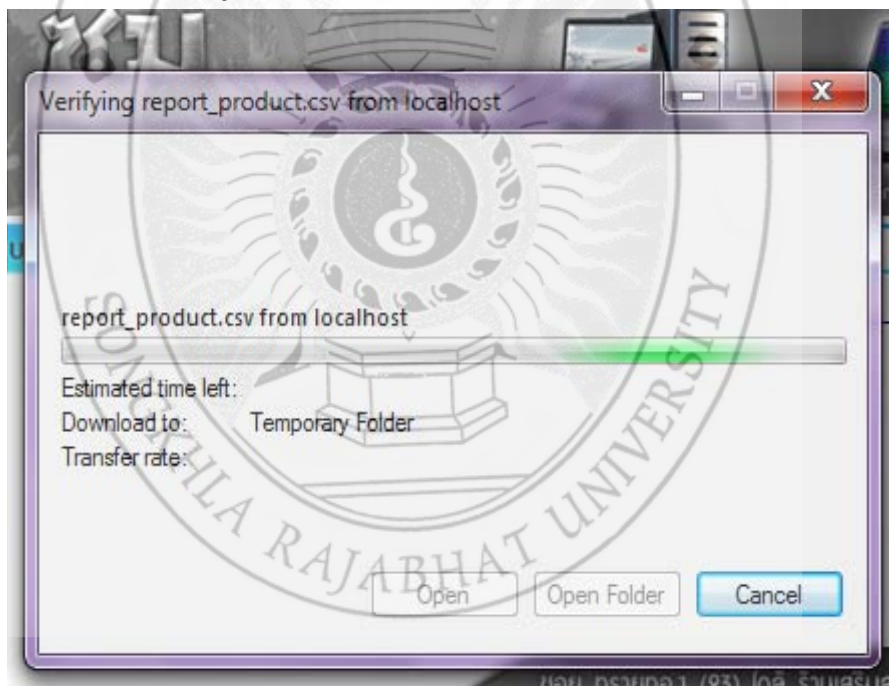
ชื่อ:	AMD Athlon II X4-645 (938)		
รายละเอียด:	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Processor :AMD Athlon™ II X4 Model :645 OPN Tray :ADX645WFK42GM OPN PIB :ADX645WFGMBOX Operating Mode 32 Bit :Support Operating Mode 64 Bit :Support Revision :C3</p> </div>		
ราคา:	3210		
ประเภท:	CPU		
จำนวน:	3		
ประกัน:	3Y		
รูปภาพ1:			Browse...
รูปภาพ2:			Browse...
<input type="button" value="ตกลง"/> <input type="button" value="Reset"/>			

ภาพที่ ข.14 แสดงการแก้ไขรายละเอียดสินค้าเข้าสู่ระบบ โดยการกรอกข้อมูลต่างๆเข้าไปใหม่



ภาพที่ ข.19 หน้าแสดงรายงานสินค้า

จากภาพเป็นการคลิกเข้าเปิดดูรายงานสินค้า โดยการดาวน์โหลดไฟล์เอกสารขึ้นมา



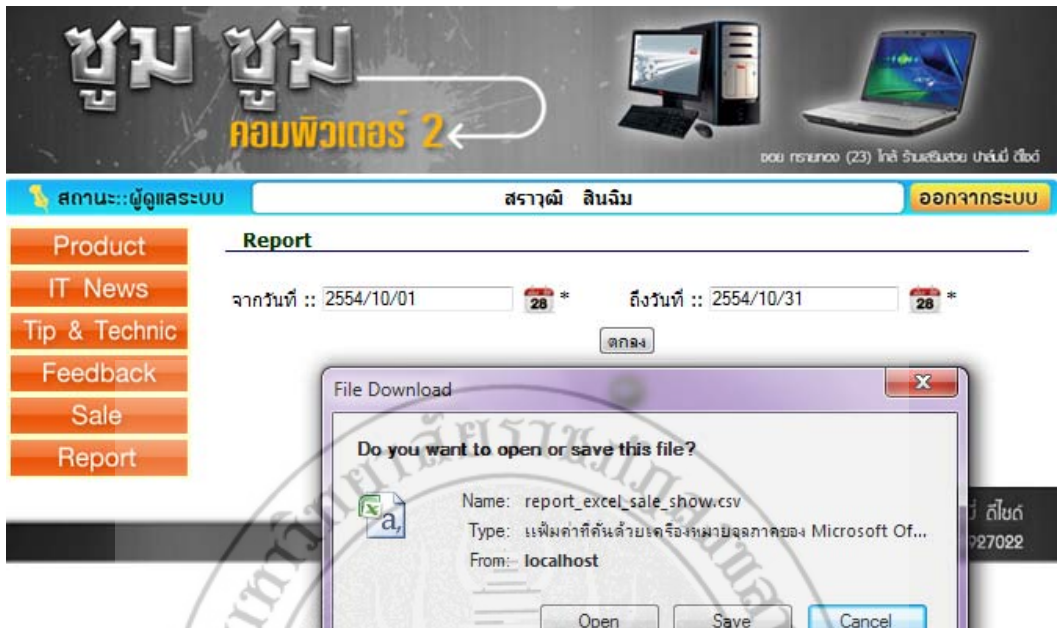
ภาพที่ ข.20 หน้าแสดงการดาวน์โหลดเอกสารรายงานสินค้า

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อ	จำนวน	ราคา	วันที่บันทึก	ผู้บันทึก
1	1	Core2 Qua	1	3360	29/9/2011	สมาน
2	2	10 AMD Athlo	3	3210	3/10/2011	สมาน
3	3	2 DDR3 (106	10	580	29/9/2011	สมาน
4	4	3 PC SATA-I	5	1410	29/9/2011	สมาน
5	5	4 PCI & AGP	2	1130	29/9/2011	สมาน
6	6	5 FX5500 AC	1	950	29/9/2011	สมาน

ภาพที่ ข.21 หน้าแสดงเอกสารรายงานสินค้าภายในระบบ

ภาพที่ ข.22 หน้าแสดงรายงานการขาย

จากภาพเป็นหน้าจอกำหนดกรอกวัน เดือน ปี จาก วันที่เท่าใด เดือนที่เท่าใด และปีที่เท่าใด ถึงวันที่ เดือนที่ ปีที่ ที่ต้องการรู้ข้อมูลการขาย



ภาพที่ ข.23 หน้าแสดงรายงานการขายโดยการกรอกวันที่เข้าไปแล้วกดตกลงจะมีหน้าจอขึ้นมาให้ดาวน์โหลดเอกสารรายงานการขายสินค้า

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อ	ประเภท	จำนวน	ราคา	วันที่บันทึก	ผู้บันทึก
1	1	2 DDR3 (10€ Ram		1	10000	11/10/2011	สมาน
2	2	10 AMD Athlo CPU		1	6000	11/10/2011	สมาน
3	3			1	1334	12/10/2011	สมาน
4	4	2 DDR3 (10€ Ram		2	5000	12/10/2011	สมาน
5	5	5 FX5500 ACVGA / TV		2	2345	12/10/2011	สมาน
ราคารวม					24679		

ภาพที่ ข.24 หน้าแสดงเอกสารรายงานการขายสินค้าภายในระบบพร้อมทั้งรายละเอียดต่างๆ

- จัดการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี

ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2

สถานะ::ผู้ดูแลระบบ สรุจติ สินฉิม ออกจากระบบ

Product
IT News
Tip & Technic
Feedback
Sale
Report

IT News

เพิ่มข้อมูล ค้นหาหัวข้อข่าว: ค้นหา

ลำดับ	หัวข้อข่าว	ดู	วันที่เขียน	ภาพ	แก้ไข	ลบ
1	Twitter ดีไซน์ใหม่คล้าย Facebook	คลิก	16 ธ.ค. 2554	คลิก	✕	☐
2	Disney ผุดของเล่น Cars คู่เกมบน iPad	คลิก	29 ก.ย. 2554	คลิก	✕	☐
3	Kindle Fire แท็บเล็ต Amazon มาแล้ว	คลิก	28 ก.ย. 2554	คลิก	✕	☐

หน้า 1 | ✕

ชอย ทรายทอง (23) ไคไล ไรนเสรมสวอย ปาสัมมี ทีไซค์
สนใจติดต้อ 087-3903310, 0862927022

ภาพที่ ข.25 แสดงหน้าการจัดการข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี

ชุม ชุม คอมพิวเตอร์ 2

สถานะ::ผู้ดูแลระบบ สรุจติ สินฉิม ออกจากระบบ

Product
IT News
Tip & Technic
Feedback
Sale
Report

รายละเอียด IT News

หัวข้อข่าว::Disney ผุดของเล่น Cars คู่เกมบน iPad

รายละเอียด:นับวัน iPad จะสามารถทำอะไร ได้หลายอย่างเพิ่มขึ้นตลอดเวลา แม้กระทั่งเด็กๆ ที่หากทราบข่าวนี้ก็ยังคงจะรู้สึกว้า ตนเองมีเหตุผลมากพอที่จะมี iPad สักเครื่องไว้ใช้ด้วยเหมือนกัน เนื่องจาก Disney ได้พัฒนาแอปพลิเคชันใหม่สำหรับเล่นเกมบน iPad โดยจะทำงานร่วมกับ"ของเล่น"จริงๆ ได้อีกด้วย Disney Appmates Toy เป็นชุดของเล่น+เกมสบน iPad สำหรับเด็ก โดยใช้กระแสความนิยมในตัวการ์ตูนแอนิเมชันจากภาพยนตร์เรื่อง Cars 2 ที่มีกำหนดฉายในบ้านเราวันนี้ (29 ก.ย. 2554) ล่าสุดทางบริษัทได้ออกผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นของเล่นตัวการ์ตูน Cars ที่ใช้เล่นกับ iPad ได้ โดยเด็กๆ จะสามารถนำมันไปเล่นโต้ตอบกับเกมสบน iPad ได้อย่างสนุกสนานขนาดนี้

ค้นหาหัวข้อข่าว: ค้นหา

ดู	วันที่เขียน	ภาพ	แก้ไข	ลบ
คลิก	16 ธ.ค. 2554	คลิก	✕	☐
คลิก	29 ก.ย. 2554	คลิก	✕	☐
คลิก	28 ก.ย. 2554	คลิก	✕	☐

✕

ชอย ทรายทอง (23) ไคไล ไรนเสรมสวอย ปาสัมมี ทีไซค์
สนใจติดต้อ 087-3903310, 0862927022

ภาพที่ ข.26 แสดงหน้าการคลิกเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวในแต่ละข่าวได้

และนอกจากนี้ยังสามารถคลิกเข้าไปดูรูปภาพได้อีก ดังภาพที่ ข. 27



ภาพที่ ข.27 แสดงหน้ารูปภาพข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีเมื่อทำการคลิกเข้าไปดู

The screenshot shows a website interface with a search bar containing 'Disney'. Below the search bar is a table of search results under the heading 'IT News'.

ลำดับ	หัวข้อข่าว	ดู	วันที่เขียน	ภาพ	แก้ไข	ลบ
1	Disney ชุดของเล่น Cars ตุ๊กตอมบน iPad	คลิก	29 ก.ย. 2554	คลิก	✕	☐

Additional elements include a sidebar menu with 'Product', 'IT News', 'Tip & Technic', 'Feedback', 'Sale', and 'Report', and a search bar with 'ค้นหา' and 'ออกจากระบบ' buttons.

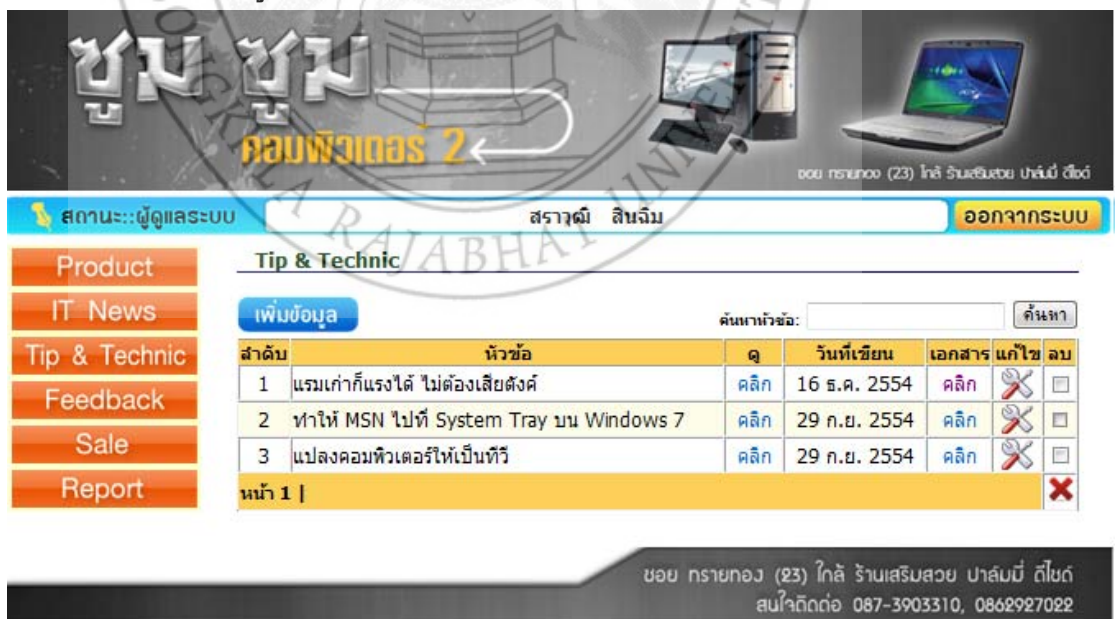
ภาพที่ ข.28 แสดงหน้าการค้นหาหัวข้อข่าว โดยการพิมพ์หัวข้อข่าวแล้วกดค้นหา



ภาพที่ ข.31 แสดงหน้าการลบข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยี

จากภาพเราสามารถคลิกเลือกลบหัวข้อข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีได้ โดยการคลิกเลือกหัวข้อข่าวที่ต้องการจะลบ แล้วก็ไปกดที่เครื่องหมายกากบาทที่มุมล่างขวาสุด แล้วจะมีหน้าจอเด้งขึ้นมาว่า ต้องการลบข้อมูลที่เลือกไว้หรือไม่

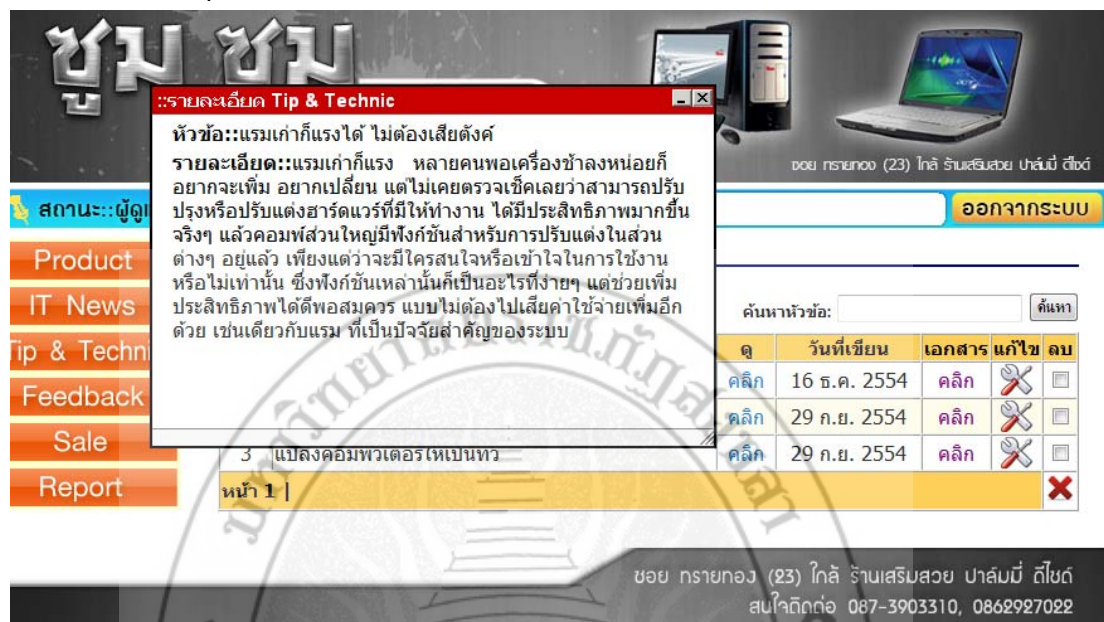
● จัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



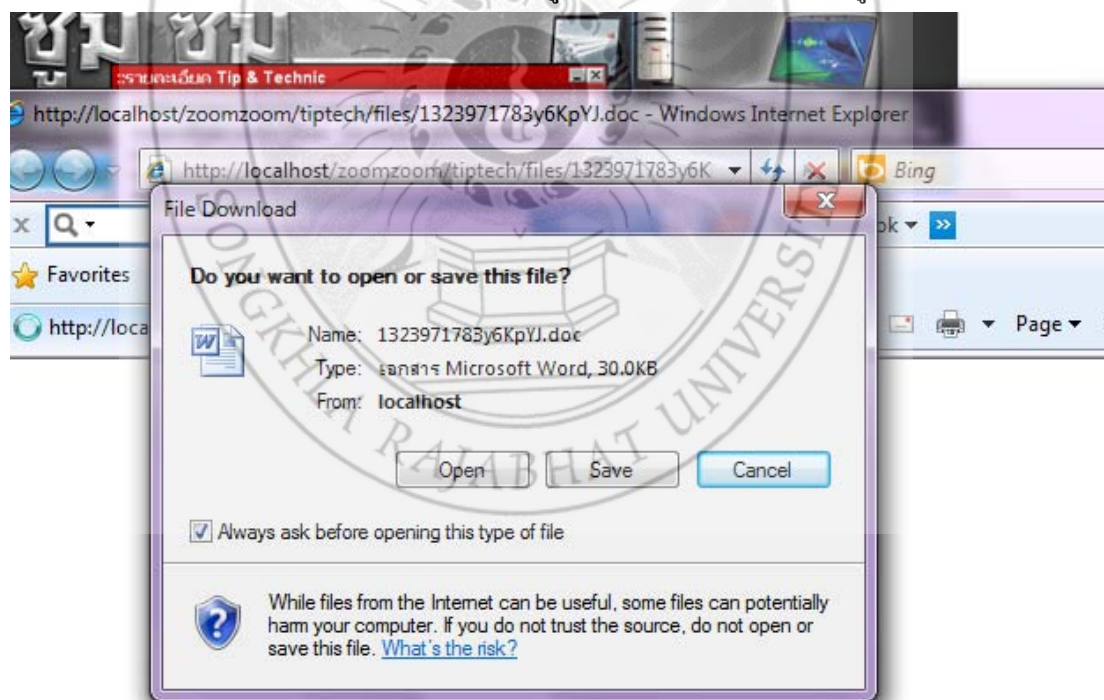
ขอย กรายทอว (23) ไกล่ รันเสรมสอว ปาล่มมี ดีไบด์
สนไจดีดต่อ 087-3903310, 0862927022

ภาพที่ ข.32 แสดงหน้าการจัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี

จากภาพการจัดการเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยีที่มีส่วนคล้ายกันกับการจัดการข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีเกือบทุกอย่าง



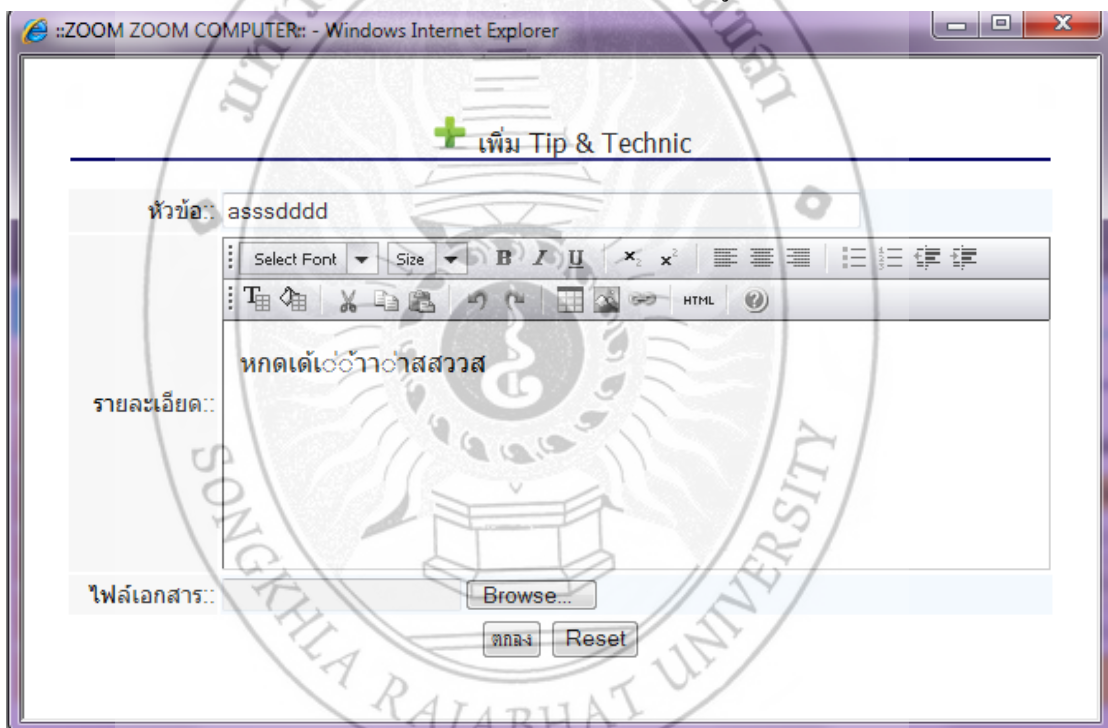
ภาพที่ ข.33 แสดงหน้าการคลิกเข้าไปดูรายละเอียดของเกร็ดความรู้แต่ละหัวข้อ



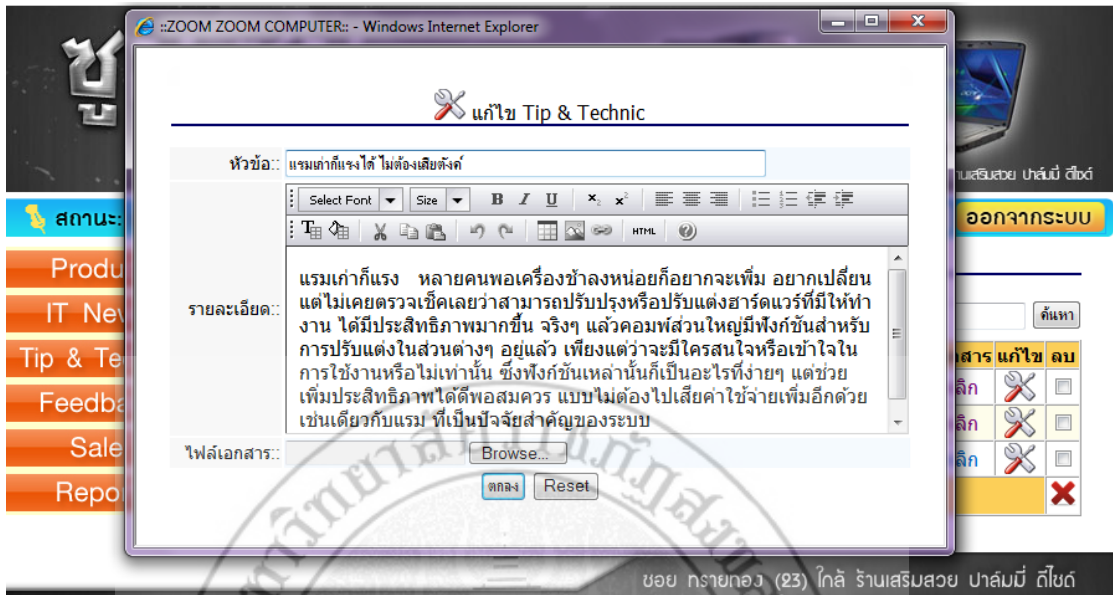
ภาพที่ ข.34 แสดงหน้าการคลิกเข้าไปโหลดเอกสารมาอ่านเพิ่มเติม



ภาพที่ ข.35 แสดงการค้นหาหัวข้อเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



ภาพที่ ข.36 แสดงการเพิ่มหัวข้อเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



ภาพที่ ข.37 แสดงการแก้ไขหัวข้อและรายละเอียดเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



ภาพที่ ข.38 แสดงการลบเกร็ดความรู้ด้านเทคโนโลยี



ประวัติผู้ทำโครงการ

ชื่อ – สกุล นาย สมาน แหะปานแก้ว
รหัสประจำตัว 484244102
เกิด วันอังคาร ที่ 13 เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช 2529
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 95/1 หมู่ 3 ตำบลคลองใหญ่ อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง 93160
โทรศัพท์ 0-8906-98077
อีเมล y_iet@hotmail.com

การศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านท่าเชียด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมุสลิมวิทยา(ประชานุบาลัมภ์)อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง
มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนท่าใหญ่วิทยา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมืองจังหวัดสงขลา

การฝึกงาน

สถานที่ฝึกงาน : บริษัท ทีไอที มหาชน จำกัด อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ได้รับการฝึกงาน : Programmer

ประวัติผู้ทำโครงการ

ชื่อ – สกุล นายสรายุทธิ สิ้นฉิม
รหัสประจำตัว 484244084
เกิด วันพฤหัสบดี ที่ 17 เดือน เมษายน พุทธศักราช 2529
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 16/1 หมู่ 3 ตำบลตะเคียน อำเภอรโนนค จังหวัดสงขลา 90140
โทรศัพท์ 0-8729-66359
อีเมล cs084@hotmail.com

การศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนวัดเกษตรชลธิ อำเภอรโนนค จังหวัด
สงขลา
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนตะเคียนวิทยาคม อำเภอรโนนค
จังหวัดสงขลา
มัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นกร
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาการ
คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมือง
จังหวัดสงขลา

การฝึกงาน

สถานที่ฝึกงาน : บริษัท เอสที คอมพิวเตอร์ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา
ได้รับการฝึกงาน : Programmer