

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการตลาดน้ำมหานคร

THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR
FLOATING MARKET MAHANAKORN MANAGEMENT.



T131382



ณพ.

864327
2555

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

131382

-2 ส.ย. 2557

.b. 12610082
i.....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR
FLOATING MARKET MAHANAKORN MANAGEMENT**



**A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE
INDEPENDENT STUDY
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2/ 2012

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการตลาดน้ำมอญนคร
นักศึกษา	นางสาว ณิชชา วิจิตรโรทัย
รหัสนักศึกษา	51066437
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2555
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร. นพพร โชติภักดิ์

บทคัดย่อ

โครงการชิ้นนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและแก้ไขปัญหาการจัดการด้านต่างๆของตลาดน้ำมอญนคร ซึ่งเปิดให้บริการชาวเมืองที่ลาดกระบัง ปัญหาที่ทำการศึกษา เช่น ปัญหาในส่วนของการบริหารจัดการแผงขายของ ปัญหาด้านการจัดเก็บ คั้นดิน เอกสารข้อมูลด้านต่างๆของตลาด การออกใบใบแจ้งหนี้เพื่อให้ทางผู้เช่าทราบล่วงหน้าว่าต้องจ่ายเท่าไร ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการด้านรายรับ รายจ่ายของตลาด ด้านข้อมูลผู้เช่าช่วงเพื่อขายของในตลาด ด้านการออกใบแจ้งหนี้ให้กับผู้เช่าในแต่ละเดือน และยังรวมถึงการออกรายงานสรุปรายได้ในแต่ละเดือนของตลาดด้วย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	2
1.4 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.6 ขั้นตอนในการพัฒนาโครงการ.....	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ภาษา PHP.....	4
2.2 ระบบฐานข้อมูล MySQL.....	8
2.3 เครื่องมือที่ใช้จัดการฐานข้อมูล PHPMYADMIN.....	10
2.4 JAVASCRIPT.....	11
2.5 JQUERY.....	12
2.6 CSS (Cascading Style Sheets).....	13
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	
3.1 ลักษณะการทำงานของระบบในปัจจุบัน.....	15
3.2 ปัญหาที่พบในระบบปัจจุบัน.....	15
3.3 ความต้องการของระบบใหม่.....	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา IV และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การออกแบบระบบและการออกแบบหน้าจอการทำงานจากระบบ	
4.1 Use case Diagram.....	17
4.2 Entity Relationship Diagram (ERD).....	26
4.3 Context Diagram.....	29
4.4 Program call chart.....	29
4.5 การออกแบบหน้าจอการทำงานจากระบบ.....	32
บทที่ 5 การพัฒนาระบบ	
5.1 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนา.....	35
บทที่ 6 บทสรุป	
6.1 สรุปโครงการ.....	37
6.2 ข้อจำกัดของระบบ.....	37
บรรณานุกรม.....	38
ประวัติผู้เขียน.....	39

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	คำอธิบายยูสเคสเพิ่มข้อมูลลูกค้า.....18
4.2	คำอธิบายยูสเคสเพิ่มข้อมูลการจอง.....20
4.3	คำอธิบายยูสเคสยกเลิกการจอง.....22
4.4	คำอธิบายยูสเคสการชำระเงิน.....24
4.5	ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี shop26
4.6	ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี customer.....27
4.7	ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี rent_record.....27
4.8	ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี pay.....28
4.9	ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี status.....28



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	ตัวอย่างการสร้างไฟล์ config.php	7
2.2	ตัวอย่างการเปลี่ยนชื่อฐานข้อมูล.....	7
2.3	ตัวอย่างการสร้างไฟล์ function.php	7
4.1	แสดง Use case Diagram ของระบบการจัดการตลาดน้ำมานคร.....	17
4.2	แสดง Entity Relationship Diagram ของระบบการจัดการตลาดน้ำมานคร.....	26
4.3	แสดง Context Diagram ของระบบการจัดการตลาดน้ำมานคร.....	29
4.4	แสดง Program call chart ของระบบการจัดการตลาดน้ำมานคร.....	29
4.5	กระบวนการเพิ่มข้อมูลลูกค้า.....	30
4.6	กระบวนการจองร้านค้า.....	30
4.7	กระบวนการทำการชำระเงิน.....	31
4.8	กระบวนการยกเลิกการจอง.....	31
4.9	แสดงขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลลูกค้า.....	32
4.10	แสดงขั้นตอนการร้านค้าที่สามารถจองได้.....	33
4.11	แสดงขั้นตอนการยกเลิกการจอง.....	33
4.12	แสดงการชำระเงิน.....	34

1.3 แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

แนวคิดในการเริ่มต้นศึกษาคือทำการศึกษาภาษา PHP เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน จะใช้ภาษา PHP ในส่วนของกรเก็บและดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล , ทำการศึกษา SQL เกี่ยวกับคำสั่งที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการ , ทำการศึกษาโปรแกรม DREAMWEAVER ในส่วนของ CSS เพื่อเพิ่มลูกเล่นและสีสันให้กับเว็บไซต์ที่จะทำการสร้างขึ้น และทำการศึกษา JAVASCRIPT เพื่อจัดการข้อมูลทางฝั่งเว็บเบราว์เซอร์ ทำให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น (ลูกเล่นการคลิกเมาส์ , ลูกเล่นของกล่องโต้ตอบ POP UP)

1.4 ขอบเขตของโครงการ

ระบบจัดการตลาดน้ำหอนคร แบ่งแยกหน้าที่การทำงานหลักๆ ออกเป็น 4 ส่วน หลักๆ ได้แก่

1. ข้อมูลตลาด

- รายรับ รายจ่าย รายวันและรายเดือน
- ข้อมูลพนักงาน

2. ข้อมูลลูกค้า (ผู้เช่าช่วงเพื่อขายของ)

- ผู้เช่าแบบเช่า สัญญา 3 ปี ต้องจ่ายค่าส่วนกลางเดือนละ 6000 บาท
- ผู้เช่าแบบรายวัน (แม้ค่าที่จะขายเรือมาขายของในตลาดน้ำ) ราคา 100 บาท ต่อเรือ 1 ลำ 1

วัน

3. การออกใบแจ้งหนี้ให้แก่พ่อค้าในตลาด (ค่าส่วนกลาง , ค่าน้ำ , ค่าไฟ)

4. การออกรายงานสรุปรายได้ในแต่ละเดือนของตลาดน้ำ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์ต่อผู้ทำการพัฒนาระบบ

- ได้เรียนรู้วิธีการพัฒนาระบบ
- ได้เรียนรู้การใช้งานภาษา PHP และเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูล PHPMYADMIN
- ได้เรียนรู้การใช้งาน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ได้เรียนรู้การใช้งาน โปรแกรม ADOBE DREAMWEAVER
 - ได้เรียนรู้การใช้งาน JAVASCRIPT
 - ได้เรียนรู้การใช้งาน CSS
2. ประโยชน์ต่อตลาดน้ำในการนำระบบไปใช้งาน
- สามารถจัดการด้านรายรับ รายจ่ายของตลาด
 - สามารถจัดการข้อมูลผู้เช่าช่วงเพื่อขายของในตลาด
 - สามารถจัดการออกใบแจ้งหนี้ให้กับผู้เช่าในแต่ละเดือน
 - สามารถออกรายงานสรุปรายได้ในแต่ละเดือนของตลาด

1.6 ขั้นตอนในการพัฒนาโครงการ

ขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ระบบ
2. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบและความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ
3. ทำการเก็บรวบรวมความต้องการของระบบ และกำหนดขอบเขตการพัฒนา
4. ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการตลาดน้ำ และวิธีการทำงาน
5. ศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ภาษา และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
6. วิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบ รวมทั้งออกแบบฐานข้อมูลของระบบ
7. ออกแบบหน้าจอสำหรับการใช้งาน
8. พัฒนาระบบการจัดการตลาดน้ำมหานคร

เนื่องจากว่า PHP ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของตัว Web Server ดังนั้นถ้าจะใช้ PHP ก็จะต้องดูก่อนว่า Web server นั้นสามารถใช้สคริปต์ PHP ได้หรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น PHP สามารถใช้ได้กับ Apache WebServer และ Personal Web Server (PWS) สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows 95/98/NT ในกรณีของ Apache เราสามารถใช้ PHP ได้สองรูปแบบคือ ในลักษณะของ CGI และ Apache Module ความแตกต่างอยู่ตรงที่ว่า ถ้าใช้ PHP เป็นแบบโมดูล PHP จะเป็นส่วนหนึ่งของ Apache หรือเป็นส่วนขยายในการทำงานนั่นเอง ซึ่งจะทำงานได้เร็วกว่าแบบที่เป็น CGI เพราะว่า ถ้าเป็น CGI แล้ว ตัวแปลชุดคำสั่งของ PHP ถือเป็นแคโปรแกรมภายนอก ซึ่ง Apache จะต้องเรียกขึ้นมาทำงานทุกครั้ง ที่ต้องการใช้ PHP ดังนั้น ถ้ามองในเรื่องของประสิทธิภาพในการทำงาน การใช้ PHP แบบที่เป็น โมดูลหนึ่งของ Apache จะทำงานได้มีประสิทธิภาพมากกว่า

2.1.2 ข้อดีของ PHP

- ใช้ได้ฟรี
- PHP เป็น โปรแกรมวิ่งข้าง Sever ดังนั้นขีดความสามารถไม่จำกัด
- Conlatfun นั่นคือ PHP วิ่งบนเครื่อง UNIX, Linux, Windows ได้หมด
- เรียนรู้ง่าย เนื่องจาก PHP ผังเข้าไปใน HTML และใช้โครงสร้างและไวยากรณ์ภาษาง่ายๆ
- เร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้กับ Apach Server เพราะไม่ต้องใช้โปรแกรมจากภายนอก
- ใช้ร่วมกับ XML ได้ทันที
- ใช้กับระบบแฟ้มข้อมูลได้
- ใช้กับข้อมูลตัวอักษร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ใช้กับโครงสร้างข้อมูลใช้ได้แบบ Scalar, Array, Associative array
- ใช้กับการประมวลผลภาพได้

2.1.3 ความสามารถของ PHP

ความสามารถทั่วไป เช่นการรับข้อมูลจากแบบฟอร์ม, การสร้างหน้าจอที่ไม่หยุดอยู่กับที่, รับส่ง Cookies เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง ผู้ใช้งานกับเว็บเซิร์ฟเวอร์

- ความง่ายในการใช้ PHP สามารถทำได้โดยการแทรกส่วนที่เป็นเครื่องหมายพิเศษเข้าไป

เอกสารระหว่างส่วนที่เป็นภาษา HTML ได้ทันที เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฟังก์ชันสนับสนุนการทำงาน PHP มีฟังก์ชันมากมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อความ อักขระ และ pattern matching (เหมือนกับ ภาษา Perl) และสนับสนุนตัวแปร Scalar, Array, Associative Array นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดโครงสร้างข้อมูล รูปแบบอื่นๆที่สูงขึ้นไปได้ เช่นเดียวกับภาษา C หรือ Java

ความสามารถด้านอื่น ๆ สรุปได้ดังนี้

- สนับสนุนการติดต่อกับบริหารอื่น ๆ โดยใช้โปรโตคอลอย่างเช่น IMAP, SNMP, NNTP, POP3 หรือแม้แต่ HTTP และคุณสมบัติ เปิดต่อเชื่อมโยง (Socket) หรือ Interact โดยผ่าน โปรโตคอลอื่นๆ ได้ด้วย

- เนื่องจาก PHP จะถูกประมวลผลและทำงานอยู่บนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้น โปรแกรมที่เขียนด้วย PHP จึงสามารถใช้ได้หลายๆ Platform ทั้ง Windows, Unix ตระกูลต่างๆ ,Linux และยังต้องการ ทรัพยากร (Resource) จากระบบน้อยมากถ้าเทียบตัวแปรภาษา อื่นๆ

- ความสามารถของ PHP นั้นในความสามารถพื้นฐานที่ภาษาสคริปต์ต่างๆ ไปมีนั้น PHP ก็มี ความสามารถทำได้ทัดเทียมเช่นเดียวกัน เช่น การรับข้อมูลจากฟอร์ม,การสร้าง Content ในลักษณะ Dynamic,รับส่ง Cookies, สร้าง,เปิด,อ่านและปิดไฟล์ในระบบ,การรองรับระบบจัดการฐานข้อมูล มากมาย

รายการระบบฐานข้อมูลที่ PHP สามารถเชื่อมต่อได้ มีดังนี้

Adabas D	Ingres	Oracle (OCI7 and OCI8)
Dbase	InterBase	Ovrimos
Empress	FrontBase	PostgreSQL
FilePro (read-only)	mSQL	Solid
Hyperwave	Direct MS-SQL	Sybase
IBM DB2	MySQL	Velocis
Informix	ODBC	Unix dbm

4. การเชื่อมต่อฐานข้อมูล MySQL ด้วย php

การใช้ php เชื่อมต่อฐานข้อมูลนั้น จะใช้ function mysql_query() ; ในการเชื่อมต่อ จากตัวอย่าง จะอธิบายเรื่องการสร้าง Function ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MySQL

ตัวอย่าง

- สร้างไฟล์ขึ้นมา 1 ไฟล์ชื่อว่าไฟล์ config.php เอาไว้ตั้งค่าของชื่อฐานข้อมูล ชื่อ host ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

```
1. define("DB_HOST","localhost"); // ชื่อ Host
2. define("DB_NAME","database name"); // ชื่อฐานข้อมูล
3. define("DB_USERNAME","user MySQL"); // ชื่อผู้สมัครใช้ฐานข้อมูล
4. define("DB_PASSWORD","pass MySQL"); // รหัสผ่านที่ใช้เข้าฐานข้อมูล
```

รูปที่ 2.1 ตัวอย่างการสร้างไฟล์ config.php

- โดยแก้ช่องหลัง เช่น ฐานข้อมูลของคุณชื่อ test ก็จะได้แบบนี้

```
1. define("DB_NAME","test"); // ชื่อฐานข้อมูล
```

รูปที่ 2.2 ตัวอย่างการเปลี่ยนชื่อฐานข้อมูล

- หลังจากนั้น สร้างไฟล์ function.php ขึ้นมา 1 ไฟล์ แล้วสร้าง Function ให้รับค่าทั้ง 4 เข้าไป ค่าทั้ง 4 ก็คือค่าข้างบนที่สร้างไว้ใน config.php นั่นเอง

ตัวอย่าง

```
1. function connectdb($host="", $user="", $pass="", $db name=""){ // ฟังก์ชันในการติดต่อฐานข้อมูล
2. $connect_db = mysql_connect($host, $user, $pass); // เชื่อมต่อฐานข้อมูล
3. $select_db = mysql_select_db($db name); // เลือกฐานข้อมูล
4. mysql_query("SET NAMES TIS620"); // คิวรีข้อมูลเป็นภาษา TIS-620
5. mysql_query("SET character_set_results=tis620");// คิวรีข้อมูลเป็นภาษา TIS-620
6. }
```

รูปที่ 2.3 ตัวอย่างการสร้างไฟล์ function.php

- จากรูปที่ 2.3 บรรทัดที่ 4 และ 5 ถ้าทำเว็บเป็น utf8 ก็ให้ใส่ utf8

Note : ถ้าทำเว็บไซต์เป็น utf8 ต้องทำฐานข้อมูลให้เป็น utf8 ด้วย ไมอย่างนั้นจะเป็นภาษาต่างด้าว สองบรรทัดด้านล่างของตัวอย่างนั้น คือการเลือกที่จะ query ให้ออกมาเป็นภาษาใด

- วิธีการใช้งานก็คือ ให้ include config.php และ function.php เข้าไป จากนั้นให้เรียก function

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

connectdb() ; แล้วใส่ค่าต่างๆ ลงไปตามที่ function ต้องการ ลองทดสอบดู เราก็จะมี function เชื่อมต่อฐานข้อมูลใช้งานแล้ว

2.2 ระบบฐานข้อมูล MySQL

MySQL (กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอุตสาหกรรม. 2547) เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System หรือ RDBMS) ซึ่งถูกพัฒนามาจาก mSQL ซึ่งมีจุดด้อยและข้อจำกัดมาก โดยทางผู้พัฒนา MySQL ได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องข้อจำกัดต่างๆ ทำให้การทำงานของ MySQL มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งความสามารถของ MySQL มีดังนี้

1. ระบบจัดการบัญชีของผู้ใช้
2. สิทธิต่างๆ ในการเข้าใช้งานฐานข้อมูล
3. ระบบสำรองข้อมูล
4. ระบบคืนสภาพข้อมูล
5. ระบบโอนถ่ายข้อมูลไปยังโปรแกรมตัวอื่นๆ
6. จัดเก็บข้อมูลได้หลายชนิดข้อมูล เช่น ข้อความ ตัวเลข รูปภาพ

ตัวติดตั้ง MySQL สามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://dev.mysql.com>

ตัวอย่างคำสั่งพื้นฐานของ MySQL

1. CREATE เป็นคำสั่งสร้าง database หรือสร้าง table ตัวอย่าง เช่น

```
CREATE DATABASES; CREATE TABLES nametable (fied1 VARCHAR(25), fied2
VARCHAR(25), fied3 INT, fied1 VARCHAR(25), ID INT NOT AUTO_INCREMENT,
PRIMARY KEY (ID));
```

2. SHOW เป็นคำสั่งแสดง database หรือแสดง table ตัวอย่าง เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SHOW DATABASES; SHOW TABLES; SHOW COLUMNS FROM tables; DESC
tablename;

3. USE เป็นคำสั่งเรียกใช้ database ตัวอย่าง เช่น

USE database;

4. SELECT เป็นคำสั่งเลือก database หรือ table ตัวอย่าง เช่น

SELECT * FROM (table); SELECT * FROM (table) where (fied=data) or (fied2=data2);

SELECT * FROM (table) where (fied=data) and (fied2=data2);

5. UPDATE เป็นคำสั่งแก้ไขข้อมูลใน database หรือ table ตัวอย่าง เช่น

UPDATE table SET fied='datanew' WHERE fied='dataold';

6. DELETE เป็นคำสั่งลบข้อมูลออกจาก database หรือ ลบ record ตัวอย่าง เช่น

DELETE FROM table WHERE (fied=data);

7. ALTER เป็นคำสั่งการแก้ไขชื่อของ table ตัวอย่าง เช่น

ALTER TABLE tableold RENAME tablenew; ALTER TABLE table ADD fiednew
DATATYPE;

8. INSERT เป็นคำสั่งใส่ข้อมูลลงใน record ตัวอย่าง เช่น

INSERT INTO table VALUES ('fied1','fied2','fied3')

9. DROP เป็นคำสั่งลบ database หรือ table ตัวอย่าง เช่น

DROP DATABASE datatest; DROP TABLE tablename;

10. ORDER BY เป็นคำสั่งเรียงข้อมูล โดยเป็นเงื่อนไข ตัวอย่าง เช่น

เอกสารนี้ SELECT fieldname FROM tablename ORDER BY fieldname; อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 เครื่องมือที่ใช้จัดการฐานข้อมูล PHPMYADMIN

PHPMYADMIN (กิตติ ภัคดีวัฒน์ทะกุล และจำลอง ทรูตสาหะ. 2547) คือเครื่องมือชนิดหนึ่ง ที่พัฒนาโดยทีมงาน Tobias Ratschiller ซึ่งมีความสามารถในการจัดการกับการทำงานของระบบฐานข้อมูล MySQL SERVER ซึ่งความสามารถของ PHPMYADMIN มีดังนี้

1. สร้าง ลบ แก้ไขฐานข้อมูล
2. สร้าง ลบ แก้ไขโครงสร้างตาราง
3. เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลในตาราง
4. แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง หรือแสดงข้อมูลตามเงื่อนไข
5. การสำรองข้อมูลในทุกตาราง
6. การกำหนดสิทธิการใช้งาน
7. สนับสนุนการทำงานกับภาษาไทย

ตัวติดตั้ง PHPMYADMIN สามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://www.phpmyadmin.net>

2.4 JAVASCRIPT

JavaScript เป็นภาษาที่เป็น Script ที่อยู่ในเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ยกตัวอย่าง Hellomyweb.com ตรงเมนูด้านซ้ายมือจะเห็นว่าสามารถคลิกเพื่อดูหัวข้อภายในได้ และสามารถคลิกที่ลูกศรสีเขียวเพื่อปิดดูทั้งหมด และลูกศรสีแดงเพื่อเปิดทั้งหมด ข้อดีของ Javascript คือสามารถทำให้ผู้ใช้งานใช้เว็บไซต์ของเราได้ง่ายขึ้น รวมถึงดึงดูดความสนใจของผู้ใช้งานได้อีกด้วย ปัจจุบันนี้ Javascript นั้นเป็นมาตรฐานที่อยู่ใน W3C จึงมั่นใจได้ว่าทุกๆ Web browser รองรับการทำงานของ Javascript แน่แน่นอน เนื้อหาเบื้องต้นที่ผู้ใช้ต้องเข้าใจมาก่อนล่วงหน้าคือ HTML เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องนี้ได้ง่ายขึ้น

JavaScript มีคุณสมบัติดังนี้

- JavaScript นั้นออกแบบมาให้ใช้งานร่วมกับ HTML นั่นคือต้องอยู่รวมไปกับ HTML Code
- JavaScript เป็น script language ทำให้ผู้ใช้งานใช้งานได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานโปรแกรมมากนัก
- JavaScript เป็นภาษาที่ใช้ทรัพยากรเครื่องน้อยมาก (Javascript นั้นจะประมวลผลที่ฝั่งของเครื่องผู้ทำให้ไม่เป็นภาระกับเครื่องมากนักเมื่อเทียบกับ Flash)
- JavaScript ฟรีใครๆก็สามารถใช้งานได้

Java กับ JavaScript แตกต่างกัน หลายคนมักคิดว่าเป็นตัวเดียวกัน แต่จริงๆแล้วแตกต่างกัน โดยสิ้นเชิงทั้งความซับซ้อนของภาษา การใช้งาน ประสิทธิภาพ รวมถึงผู้พัฒนา โดย Java นั้นพัฒนาโดย Sun ซึ่งตอนนี้ Oracle ซื้อมาเรียบร้อยแล้ว ส่วน JavaScript นั้นพัฒนาโดยทีมงาน Netscape (Mozilla Foundation)

ความสามารถของ JavaScript

- JavaScript ทำให้สามารถใช้เขียนโปรแกรมแบบง่ายๆ ได้ โดยไม่ต้องพึ่งภาษาอื่น เช่น PHP โดยส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบของการแสดงผลมากกว่า
- JavaScript มีคำสั่งที่ตอบสนองกับผู้ใช้งาน เช่นเมื่อผู้คลิกที่ปุ่ม หรือ Checkbox ก็สามารถสั่งให้เปิดหน้าต่างใหม่ได้ ทำให้เว็บไซต์ของเรามีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานมากขึ้น นี่คือข้อดีของ JavaScript เลยก็ว่าได้ที่ทำให้เว็บไซต์ต่างๆ ทั้งหลายเช่น Google Map ต่างหันมาใช้
- JavaScript สามารถเขียนหรือเปลี่ยนแปลง HTML Element ได้นั่นคือสามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแสดงผลของเว็บไซต์ได้นั่นเอง ดังเกิดจากเมนูต่างๆ ใน Hellomyweb.com สามารถเลื่อนขึ้นลงได้ หรือหน้าแสดงเนื้อหาสามารถซ่อนหรือแสดงเนื้อหาได้แบบง่ายๆ นั้นเอง
- JavaScript สามารถใช้ตรวจสอบข้อมูลได้ ดังเกิดว่าเมื่อเรากรอกข้อมูลบางเว็บไซต์ เช่น Email เมื่อเรากรอกข้อมูลผิดจะมีหน้าต่างฟ้องขึ้นมาว่าเรากรอกผิด หรือลืมกรอกอะไรบางอย่าง ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดใช้ JavaScript ตรวจสอบ
- JavaScript สามารถใช้ในการตรวจสอบผู้ใช้ได้เช่น ตรวจสอบว่าผู้ใช้ใช้ Web browser อะไร
- JavaScript สร้าง Cookies (เก็บข้อมูลของผู้ใช้ในคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้เอง) ได้

2.5 JQUERY

Jquery เป็น JavaScript Library ที่บรรจุเอา Function และ คำสั่งต่างๆ ที่จะทำให้ผู้ใช้ ไม่ต้องมาเขียนเองใหม่ทั้งหมดตั้งแต่ต้น ผู้ใช้สามารถที่จะเขียน ajax ได้แบบง่าย ๆ เพียงโค้ดไม่กี่บรรทัด หรือจะเขียน javascript เพื่อติด Event (เหตุการณ์) ต่างๆ ที่ต้องการ เช่น การ click, rollover, mouse moved เป็นต้น

ความสามารถของ JQuery

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สามารถกำหนดการแสดงผลในรูปแบบที่เหมาะสมกับสื่อชนิดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการแสดงผลบนหน้าจอ, บนกระดาษเมื่อสั่งพิมพ์, บนมือถือ หรือบน PDA โดยที่เป็นเนื้อหาเดียวกัน
6. ทำให้เป็นเว็บไซต์ที่มีมาตรฐาน ปัจจุบันการใช้ attribute ของ HTML ตกแต่งเอกสารเว็บเพจ นั้นล้าสมัยแล้ว W3C แนะนำให้เราใช้ CSS แทน ดังนั้นหากเราใช้ CSS กับเอกสาร HTML ของเรา ก็จะทำให้เข้ากับเว็บเบราว์เซอร์ในอนาคตได้ดี



บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

การวิเคราะห์ระบบจัดการตลาดในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ระบบที่พบจะอยู่ในลักษณะจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ลงสมุดบันทึก และเก็บเอกสารต่าง ๆ ไว้ในแฟ้ม ดังนั้นกรณีศึกษาระบบงานปัจจุบันจึงทำการวิเคราะห์จากการจัดเก็บข้อมูล และการออกรายงานสรุปรายได้ของตลาด

3.1 ลักษณะการทำงานของระบบในปัจจุบัน

ระบบในปัจจุบันที่ใช้ในการจัดการตลาดจะเป็นแบบ manual คือ ทำการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลรายรับรายจ่าย , ข้อมูลผู้เช่า , ข้อมูลใบแจ้งหนี้ (ค่าส่วนกลาง , ค่าน้ำ , ค่าไฟ) , ข้อมูลอื่นๆ ของตลาด ลงในสมุดบันทึก และเก็บเอกสารต่าง ๆ ไว้ในแฟ้ม ภายในระบบแบบแมนูวรัมีฟังก์ชันและขั้นตอนการทำงานดังต่อไปนี้

1. ผู้เช่าต้องการเช่าแผงขายของจะต้องมาทำการจองที่สำนักงาน
2. พนักงานทำการจดชื่อผู้เช่า และ รายละเอียดสินค้าที่จะจำหน่ายลงในสมุดบันทึก
3. พนักงานออกใบจองแผงให้ผู้เช่า ทำการจดบันทึกลงสมุดบันทึกว่าแผงรหัสนี้มีผู้เช่าจองแล้ว
4. พนักงานเดินเก็บเงินค่าเช่า ค่าส่วนกลาง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามแผงของผู้เช่า
5. พนักงานทำการออกใบเสร็จให้ผู้เช่า และทำการจดบันทึกลงในสมุดบันทึก

3.2 ปัญหาที่พบในระบบปัจจุบัน

1. ผู้เช่าไม่สามารถเห็นตำแหน่งที่ตั้งของแผงของตน เนื่องจากพนักงานจะออกแค้ใบจองและรหัสแผงให้แก่ผู้เช่าเท่านั้น
2. การเก็บข้อมูลของผู้เช่าลงสมุดบันทึกหรือเก็บเอกสารต่าง ๆ ไว้ในแฟ้ม อาจเกิดการสูญหาย และต้องใช้เวลาาน หากต้องการค้นหาข้อมูล เพื่อดูข้อมูลต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ไม่มีการออกใบแจ้งหนี้ให้กับผู้เช่าได้ทราบก่อนล่วงหน้าว่าจะต้องชำระเท่าไร
4. การออกรายงานสรุปรายรับ รายจ่าย ของตลาด ทำได้ซ้ำและอาจเกิดการผิดพลาดได้

3.3 ความต้องการของระบบใหม่

3.3.1 ความต้องการหลักของระบบ

ระบบสามารถจัดการและเก็บบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของตลาด โดยระบบมีฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ดังนี้

1. ระบบสามารถแสดงตำแหน่งของแผงให้ผู้เช่า ได้เห็นตำแหน่งของแผงที่ต้องการเช่า
2. ระบบสามารถบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของผู้เช่า ไว้ในฐานข้อมูล
3. ระบบสามารถจัดการด้านรายรับ รายจ่ายของตลาด
4. ระบบสามารถจัดการออกใบแจ้งหนี้ให้กับผู้เช่าในแต่ละเดือน
5. ระบบสามารถออกรายงานสรุปรายได้ในแต่ละเดือนของตลาด
6. ระบบสามารถค้นคืนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ

3.3.2 ความต้องการอื่นของระบบ

1. การทำงานของระบบเป็นลักษณะเว็บแอปพลิเคชัน พนักงานของตลาดและผู้เช่าสามารถเข้าไปเช็คสถานะได้ว่าค้างชำระค่าเช่าหรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ หรือไม่
2. การทำงานของระบบมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มากกว่าการเก็บข้อมูลแบบเก่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบระบบและการออกแบบหน้าจอการทำงานของระบบ

4.1 Use case Diagram

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน(Administrator) และ Use case ต่างๆ ซึ่งเปรียบเสมือนฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ของระบบ

Floating Market System



รูปที่ 4.1 แสดง Use case Diagram ของระบบการจัดการตลาดน้ำมหานคร

Use Case description ระบบจัดการตลาดน้ำมหานคร

ตารางที่ 4.1 คำอธิบายยูสเคสเพิ่มข้อมูลลูกค้า

Use Case Name	เพิ่มข้อมูลลูกค้า
Scenario	พนักงานทำการเพิ่มข้อมูลลูกค้า
Triggering Event	ลูกค้าต้องการทำการจองหรือเช่า ร้านค้า
Brief Description	พนักงานทำการกรอกข้อมูลลูกค้า ระบบทำการเก็บข้อมูลลูกค้าไว้เพื่อไว้ใช้เมื่อลูกค้าทำการจองร้าน
Actor	พนักงาน
Relate Use case	
Stake holder	
Preconditions	-
Post conditions	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลลูกค้าถูกเก็บในระบบ

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

Flow of Events	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="428 415 725 526">Actor</th> <th data-bbox="725 415 1019 526">System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="428 526 725 836">1 พนักงานทำการเพิ่มข้อมูลลูกค้า</td> <td data-bbox="725 526 1019 836">1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลลูกค้า</td> </tr> <tr> <td data-bbox="428 836 725 1181">2 พนักงานกดปุ่มตกลง</td> <td data-bbox="725 836 1019 1181">2.1 ข้อมูลลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ</td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1 พนักงานทำการเพิ่มข้อมูลลูกค้า	1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลลูกค้า	2 พนักงานกดปุ่มตกลง	2.1 ข้อมูลลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ
Actor	System						
1 พนักงานทำการเพิ่มข้อมูลลูกค้า	1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลลูกค้า						
2 พนักงานกดปุ่มตกลง	2.1 ข้อมูลลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ						
Exception Conditions							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 คำอธิบายยูสเคสเพิ่มข้อมูลการจอง

Use Case Name	เพิ่มข้อมูลการจอง
Scenario	พนักงานเพิ่มข้อมูลการจองผ่านทางระบบ
Triggering Event	ลูกค้าต้องการทำการจองหรือเช่า ร้านค้า
Brief Description	ลูกค้าเดินทางมาที่สำนักงาน เพื่อทำการจองหรือเช่า ร้านค้า จากนั้นลูกค้าต้องทำการยื่นเอกสาร พร้อมทั้งเงินค่ามัดจำ หรือค่าเช่าร้านค้า เพื่อทำการจอง หรือเช่าร้านค้า
Actor	พนักงาน
Relate Use case	
Stake holder	ฝ่ายขาย : นำข้อมูลการจอง หรือเช่าร้าน เพื่อดูแลแนวโน้ม การเช่าของพื้นที่โซนต่างๆ
Preconditions	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องมีข้อมูลลูกค้าอยู่ในระบบ • ต้องมีข้อมูลร้านค้า (รหัสร้านค้า)
Post conditions	<ul style="list-style-type: none"> • รายการจอง / เช่า ร้านค้า ถูกสร้างขึ้นในระบบ • มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลร้านค้าที่ถูกจองเพิ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

Flow of Events	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="442 432 736 546">Actor</th> <th data-bbox="736 432 1033 546">System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="442 546 736 1384"> <p>1 พนักงานเลือกเมนู ทำการจองตามคำขอของลูกค้า</p> <p>2 พนักงานทำการกรอกข้อมูลรหัสร้านค้า, รหัสลูกค้า, วันที่เริ่มเช่า ที่หน้าจอของระบบ และกดปุ่มจอง</p> </td> <td data-bbox="736 546 1033 1384"> <p>1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับทำการจองแพคเกจ</p> <p>2.1 ข้อมูลการจองลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	<p>1 พนักงานเลือกเมนู ทำการจองตามคำขอของลูกค้า</p> <p>2 พนักงานทำการกรอกข้อมูลรหัสร้านค้า, รหัสลูกค้า, วันที่เริ่มเช่า ที่หน้าจอของระบบ และกดปุ่มจอง</p>	<p>1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับทำการจองแพคเกจ</p> <p>2.1 ข้อมูลการจองลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ</p>
Actor	System				
<p>1 พนักงานเลือกเมนู ทำการจองตามคำขอของลูกค้า</p> <p>2 พนักงานทำการกรอกข้อมูลรหัสร้านค้า, รหัสลูกค้า, วันที่เริ่มเช่า ที่หน้าจอของระบบ และกดปุ่มจอง</p>	<p>1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับทำการจองแพคเกจ</p> <p>2.1 ข้อมูลการจองลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ</p>				
Exception Conditions					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 คำอธิบายยูสเคสยกเลิกการจอง

Use Case Name	ยกเลิกการจอง
Scenario	พนักงานยกเลิกการจองผ่านทางระบบ
Triggering Event	ลูกค้าต้องการทำการยกเลิกจองหรือแข่ง รันค่า
Brief Description	ลูกค้าเดินทางมาที่สำนักงาน เพื่อทำการยกเลิกจองรันค่า
Actor	พนักงาน
Relate Use case	
Stake holder	ฝ่ายขาย : นำข้อมูลการยกเลิกจอง หรือแข่งรันค่า เพื่อดูแลแนวโน้ม การเช่าของพื้นที่โซนต่างๆ
Preconditions	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องมีข้อมูลลูกค้าอยู่ในระบบ • ต้องมีข้อมูลรันค่า (รหัสรันค่า)
Post conditions	<ul style="list-style-type: none"> • รายการยกเลิกจอง / แข่ง รันค่า ถูกสร้างขึ้นในระบบ • มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลรันค่าที่ถูกยกเลิก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

Flow of Events		
	Actor	System
Exception Conditions		

Actor	System
<p>1 พนักงานเลือกเมนูยกเลิกการจองตามคำขอของลูกค้า</p> <p>2 พนักงานทำการกรอกข้อมูลรหัสร้านค้า, รหัสลูกค้า, วันที่เริ่มเช่า และวันที่เลิกเช่า ที่หน้าจอของระบบ และกดปุ่มยกเลิก</p>	<p>1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับยกเลิกการจอง</p> <p>2.1 ข้อมูลการจองลูกค้าถูกบันทึกไว้ในระบบ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 คำอธิบายยูสเคสการชำระเงิน

Use Case Name	การชำระเงิน
Scenario	พนักงานรับชำระเงิน
Triggering Event	ลูกค้าต้องการชำระเงินการ
Brief Description	พนักงานรับชำระเงิน โดยการใส่รหัสร้านค้า กดปุ่มชำระเงิน เพื่อทำการชำระเงิน
Actor	พนักงาน
Relate Use case	
Stake holder	
Preconditions	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องมีข้อมูลการจกร้านในระบบ
Post conditions	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลการชำระเงินถูกบันทึกลงในระบบ

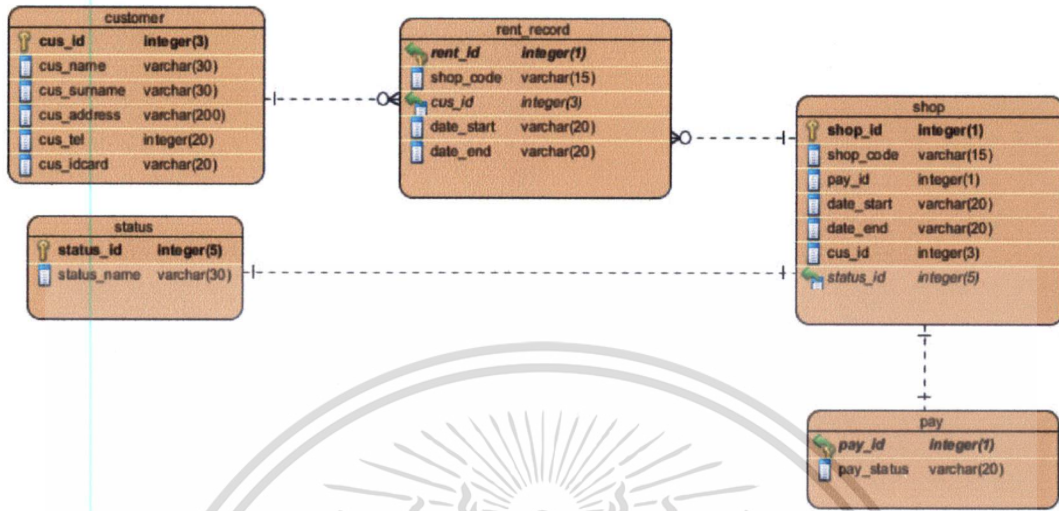
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

Flow of Events	Actor	System
	<p>1. พนักงานเลือกเมนู ทำ การชำระเงิน</p> <p>2. พนักงานใส่รหัส ร้านค้าและกดปุ่มชำระ เงิน</p>	<p>1.1 ระบบแสดงหน้าจอ สำหรับการชำระเงิน</p> <p>2.1 ระบบบันทึกข้อมูล การชำระเงิน</p>
Exception Conditions		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 Entity Relationship Diagram (ERD)



รูปที่ 4.2 แสดง Entity Relationship Diagram ของระบบการจัดการตลาดน้ำมหานคร

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี shop

เอนทิตี shop ตารางแสดงข้อมูลร้านค้า				
แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
shop_id	int	เลขระบุร้านค้า	PK	
shop_code	varchar	รหัสร้านค้า		
pay_id	int	รหัสระบุสถานะการชำระเงิน		
date_start	varchar	วันที่เริ่มเช่า		
date_end	varchar	วันที่สิ้นสุดการเช่า		
cus_id	int	รหัสลูกค้า		
status_id	int	รหัสระบุสถานะการเช่า		status

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี customer

เอนทิตี customer ตารางแสดงข้อมูลลูกค้า				
แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
cus_id	int	รหัสลูกค้า	PK	
cus_name	varchar	ชื่อ		
cus_surname	varchar	นามสกุล		
cus_address	varchar	ที่อยู่		
cus_tel	int	เบอร์โทรศัพท์มือถือ		
cus_idcard	varchar	เลขที่บัตรประชาชน		

ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี rent_record

เอนทิตี rent_record ตารางแสดงข้อมูลการเช่าร้านค้า				
แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
rent_id	int	รหัสการเช่า	PK	
shop_code	varchar	รหัสร้าน		
cus_id	int	รหัสลูกค้า		customer
date_start	varchar	วันที่เริ่มเช่า		
date_end	varchar	วันที่สิ้นสุดการเช่า		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี pay

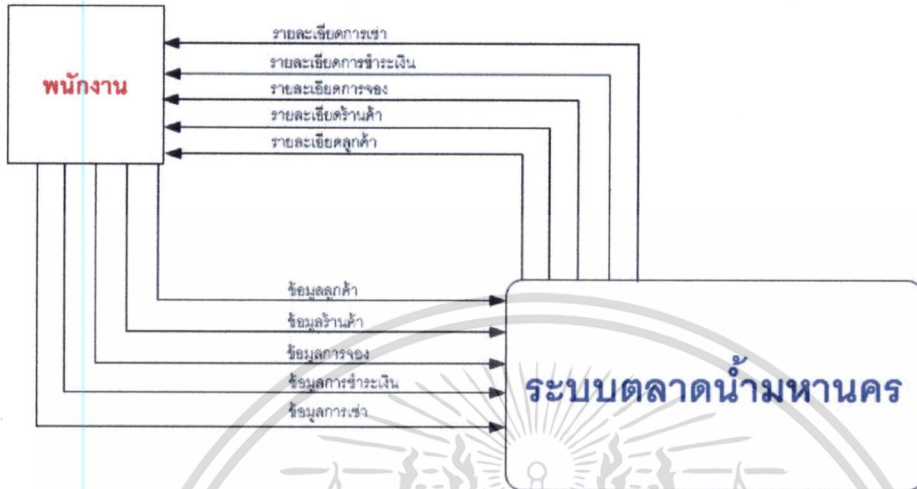
เอนทิตี pay ตารางแสดงสถานะการจ่ายเงิน (จ่ายแล้ว,ค้างชำระ)				
แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
pay_id	int	รหัสระบุสถานะ การจ่ายเงิน	PK	
pay_status	varchar	สถานะการจ่ายเงิน (จ่าย แล้ว,ค้างชำระ)		

ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงรายละเอียดเอนทิตี status

เอนทิตี status ตารางแสดงข้อมูลสถานะการเช่า (ว่าง,ไม่ว่าง)					
แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง	
status_id	int	รหัสระบุสถานะ การเช่า	PK		
status_name	varchar	สถานะการเช่า (ว่าง,ไม่ว่าง)			

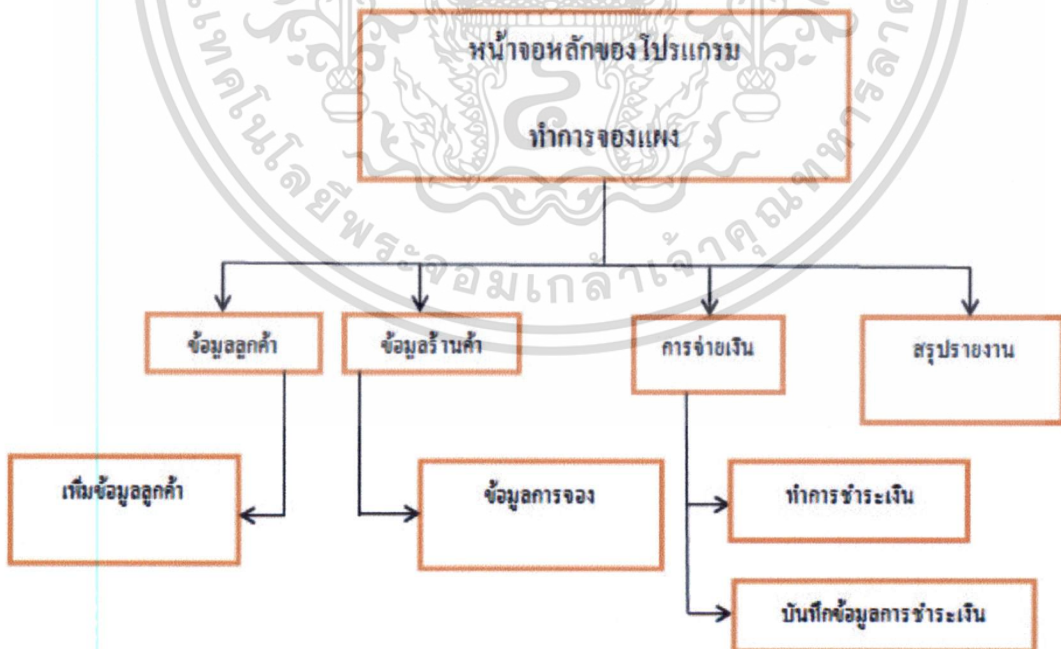
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 Context Diagram



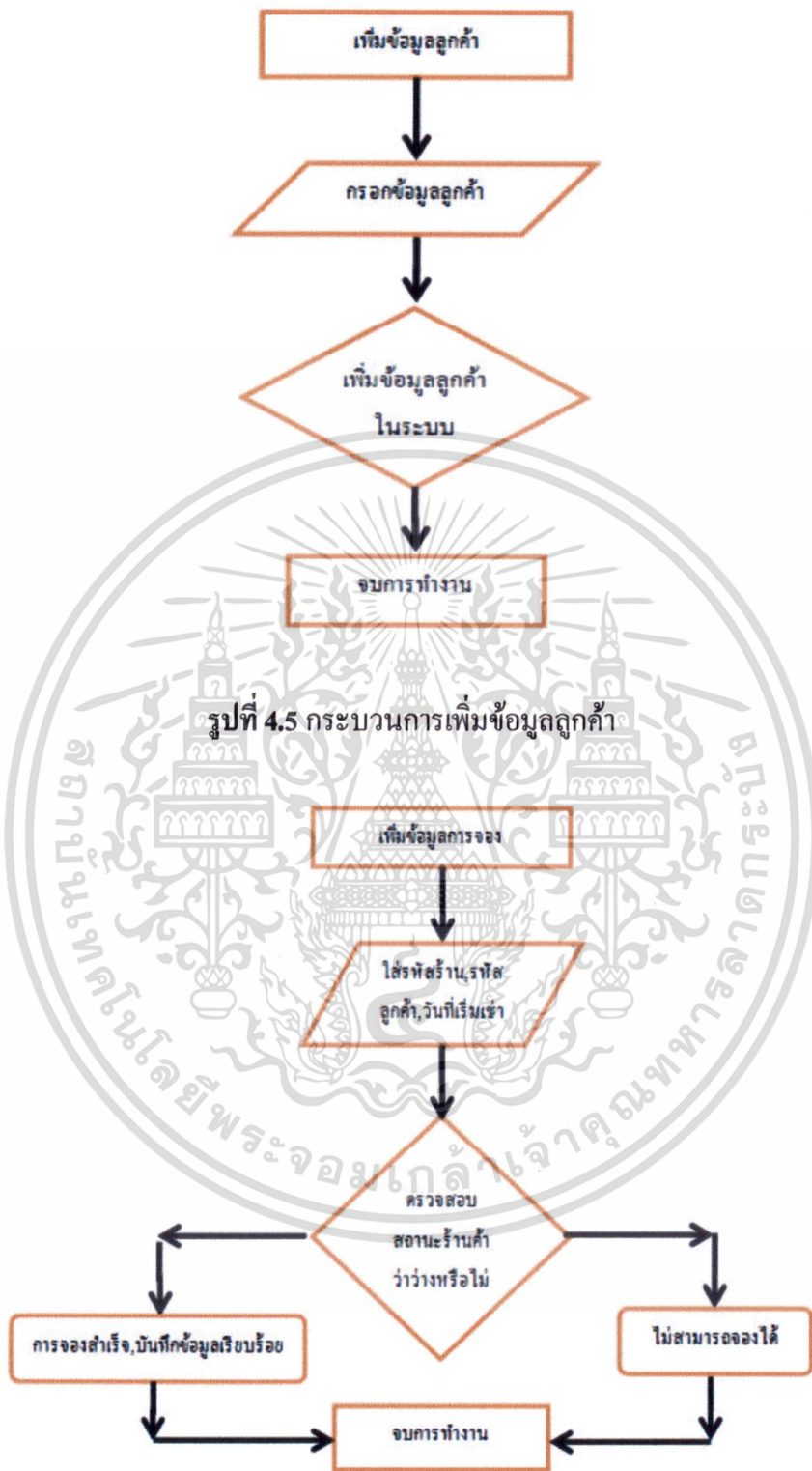
รูปที่ 4.3 แสดง Context Diagram ของระบบการจัดการตลาดน้ำมหานคร

4.4 Program call chart



รูปที่ 4.4 แสดง Program call chart ของระบบการจัดการตลาดน้ำมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 กระบวนการจองร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.7 กระบวนการทำการชำระเงิน

รูปที่ 4.8 กระบวนการยกเลิกการจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การออกแบบหน้าจอการทำงานจากระบบ

ระบบจัดการตลาดน้ำมหานคร ประกอบไปด้วยหน้าจอหลัก 3 ส่วนของการทำงานดังนี้

1. ส่วนของการเพิ่มข้อมูลลูกค้า

การเพิ่มข้อมูลลูกค้า ระบบจะมีหน้าจอให้ทำการกรอกข้อมูลของลูกค้า เพื่อทำการบันทึกข้อมูลของลูกค้าเก็บไว้ในระบบ

รูปที่ 4.9 แสดงขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลลูกค้า

2. ส่วนของการจองและยกเลิกการจอง

รูปแบบของการจองและเช่าร้านค้าจะแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่างๆดังนี้ โดยในการทำงานแต่ละขั้นตอนจะมีทิศทางการไหลของแต่ขั้นตอนเพื่อเพิ่มการเข้าใจและง่ายต่อการใช้งาน

2.1 ขั้นตอนการเลือกร้านค้า

แต่ละร้านค้า จะมี รหัสเพื่อให้สามารถดูจากตารางได้ว่า รหัสร้านดังกล่าวยังว่างอยู่หรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Fri, 17 May 2013 การจองแพ่ง

ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า
ตรวจสอบข้อมูลร้านค้า
ตามรหัสแพ่ง

ทำการจองแพ่ง(แพ่งที่)

ทำการชำระเงิน(การ
จอง/เช่าร้าน)

ทำการชำระเงินค่า
สาธารณูปโภคประจำ
เดือน

รหัสร้าน	รหัสลูกค้า	สถานะ	วันที่เริ่มเช่า	วันที่สิ้นสุดการเช่า
a01	0	empty		
a02	0	empty		
a03	0	empty		
a04	0	empty		
a05	0	empty		
a06	0	empty		
a07	0	empty		
a08	0	empty		

รหัสร้าน: _____ รหัสลูกค้า: _____

วันที่เริ่มเช่า: _____ วันที่สิ้นสุดการเช่า: _____

จอง ยกเลิก

รายการลูกค้า
บันทึกค่าสาธารณูปโภค

รูปที่ 4.10 แสดงขั้นตอนการร้านค้าที่สามารถจองได้

2.2 ขั้นตอนการจองร้านค้า

เมื่อได้รับรหัสของร้านค้าที่ต้องการแล้ว จะต้องทำการเพิ่มข้อมูลการจองร้านค้า โดยทำการกรอกรหัสร้าน รหัสลูกค้า วันที่เริ่มเช่า และกคปุมของเพื่อทำการจอง ระบบแสดงข้อความว่า การจองสำเร็จแล้ว บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

2.3 ขั้นตอนการยกเลิกการจอง

ทำการกรอกรหัสร้าน รหัสลูกค้า วันที่เริ่มเช่า และวันที่สิ้นสุดการเช่า และกคปุม

ยกเลิก

Fri, 17 May 2013 การยกเลิกจองแพ่ง

ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า
ตรวจสอบข้อมูลร้านค้า
ตามรหัสแพ่ง

ทำการจองแพ่ง(แพ่งที่)

ทำการชำระเงิน(การ
จอง/เช่าร้าน)

ทำการชำระเงินค่า
สาธารณูปโภคประจำ
เดือน

รหัสร้าน	รหัสลูกค้า	สถานะ	วันที่เริ่มเช่า	วันที่สิ้นสุดการเช่า
a01	0	empty		
a02	0	empty		
a03	0	empty		
a04	0	empty		
a05	0	empty		
a06	0	empty		
a07	0	empty		
a08	0	empty		
a09	0	empty		
a10	0	empty		

รหัสร้าน: _____ รหัสลูกค้า: _____

วันที่เริ่มเช่า: _____ วันที่สิ้นสุดการเช่า: _____

ยกเลิก

รายการลูกค้า
บันทึกค่าสาธารณูปโภค
รายการร้านค้า
รายการเช่า
รายการชำระเงินค่า
สาธารณูปโภค
สรุปรายงาน

รูปที่ 4.11 แสดงขั้นตอนการยกเลิกการจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนของการชำระเงิน

การชำระเงินค่าเช่าสามารถทำได้โดยสะดวกเมื่อผู้ใช้เข้ามาติดต่อขอชำระเงินที่สำนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลจะทำการกรอกรหัสร้าน ดังรูป

The image shows a screenshot of a payment system interface. On the left, there is a date display 'Fri, 17 May 2013' and a list of services: 'ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า', 'ตรวจสอบข้อมูลร้านค้าตามรหัสแผง', and 'ทำการจองแผง(แผนท์)'. On the right, there is a form titled 'ชำระเงินการจองหรือเช่า' with a 'รหัสร้าน' field and a 'ชำระเงิน' button.

รูปที่ 4.12 แสดงการชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบ

5.1 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

การพัฒนาระบบจัดการตลาดน้ำมหานคร โครงการนี้ใช้เครื่องมือ และภาษาในการพัฒนาโปรแกรม ดังนี้

5.1.1 ฮาร์ดแวร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาและทดสอบระบบ มีคุณสมบัติดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล Dell Inspiron 1420
- ซีพียู Core 2 Duo Processor 2.00GHz
- หน่วยความจำหลักขนาด 2 กิกะไบต์
- ฮาร์ดดิสก์ ความจุ 250 กิกะไบต์
- หน่วยแสดงผล Mobile Intel(R) 965 Express Chipset Family

5.1.2 ซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ มีดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3
- ภาษา PHP ในการพัฒนาระบบงาน
- MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล
- JAVASCRIPT เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว และสามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น
- JQUERY เพื่อให้ผู้พัฒนาระบบประหยัดเวลาในการเขียนโค้ด และทำให้โค้ดสั้นลง
- CSS ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล การแก้ไขเอกสารทำได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น
- PHPMYADMIN ใช้จัดการกับการทำงานของระบบฐานข้อมูล MySQL SERVER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ มีดังนี้

- DREAMWEAVER ในการพัฒนาเว็บเพจด้วยภาษา PHP
- MICROSOFT VISIO ใช้เป็นเครื่องมือในการเขียน แผนภาพของไดอะแกรมต่างๆในช่วงการวิเคราะห์และออกแบบระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

Bunyam.Com Team. [Online] Available: <http://www.bunyam.com>

Chanin.Utc.Ac.Th Team. [Online] Available: <http://www.chanin.utc.ac.th>

EnjoydayNet Team. [Online] Available: <http://www.enjoyday.net>

Hellomyweb.Com Team. [Online] Available: <http://www.hellomyweb.com>

It.Coj.Go.Th Team. [Online] Available: <http://www.it.coj.go.th>

Kruwan.Ssk.In.Th Team. [Online] Available: <http://kruwan.ssk.in.th>

Nesac.Go.Th Team. [Online] Available: <http://www.nesac.go.th>

Phpds.Doubleclickspace.Com Team. [Online] Available: <http://phpds.doubleclickspace.com>

Thaicreate.Com Team. [Online] Available: <http://www.thaicreate.com>

Webthaidd.Com Team. [Online] Available: <http://www.webthaidd.com>

Wiki.Nectec.Or.Th Team. [Online] Available: <http://wiki.nectec.or.th>