

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

ระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

An Advertisement Media Database System via Internet

โดย

นางสาวพิมพ์สินี ธรรมาวิวัฒน์

รหัส 43067203



H002842

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์

วัน เดือน ปี..... 02 พ.ค. 2550
เลขทะเบียน..... 02842
เลขเรียกหนังสือ... อพ. พ 7185 2544
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับปริญญาตรี
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้แก่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	ระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
นักศึกษา	นางสาวพิมพ์สินี ธรรมาวีวัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

ปัจจุบัน สื่อโฆษณามีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งการเพิ่มขึ้นนั้นไม่เพียงแต่จะเพิ่มเฉพาะรูปแบบของสื่อโฆษณา แต่ประเภทของสื่อโฆษณาก็มีความหลากหลายมากขึ้นเช่นกัน เช่น สื่อโฆษณาบนรถไฟฟ้า สื่อโฆษณาทางอินเทอร์เน็ต ขณะเดียวกัน ข้อมูลสื่อโฆษณาเหล่านี้ โดยเฉพาะราคาและเงื่อนไขจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้น การจัดเก็บสื่อโฆษณาด้วยมือและการค้นหาสื่อโฆษณาจากแฟ้มเอกสาร จึงอาจเกิดความผิดพลาดบ่อยครั้งและทำให้การทำงานล่าช้า ส่งผลให้การบริการลูกค้าล่าช้าตามไปด้วย ซึ่งสวนทางกับความต้องการของลูกค้าที่ต้องการข้อมูลที่แม่นยำและรวดเร็ว บริษัท ฟาร์อีสท์ ดิจิทัล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทสร้างสรรค์งานโฆษณาได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้จึงต้องการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา เพื่อลดเวลาการทำงานของพนักงาน เพิ่มความสะดวกในการค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา ซึ่งจะส่งผลให้การบริการลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าในการค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณานอกสถานที่ จึงมีความต้องการในการพัฒนาฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะช่วยตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

Title	An Advertisement Media Database System via Internet
Student	Ms.Pimsini Thammawiwat
Advisor	Dr.Pattarachai Lalitrojwong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Technology Management
Academic Year	2001

ABSTRACT

Nowadays, advertisement media are rapidly growing not only in terms of forms but also types such as advertisement on skytrains and Internet-based advertisement. Details of those advertisements such as prices and conditions, are always changeable. So far, manual systems for collecting and searching advertisement media information kept in paper files frequently pose errors and retard work flow. Services delivered to customers are consequently carried out at low speed whereas they want accurate and timely information. Far East DDB PLC., an advertising agency, realizing the importance of ensuring accuracy and timeliness of advertisement media information has attempted to implement an information system for collecting and searching the information. As a result, employees in advertising agencies would take less time handling this task. There would be more convenience in searching advertisement media information for efficiently providing services to customers. Also, to facilitate outdoor searching, advertisement media database is developed to go online via Internet so searching can be done anywhere and anytime, and customer satisfaction would not be out of reach.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษากรณีพิเศษเรื่อง ระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำเร็จ
ลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และได้รับความช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่านอาจารย์ที่ปรึกษา คร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์ ที่กรุณาสละเวลาเพื่อถ่ายทอดความรู้
ชี้แนะ ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำอย่างดียิ่งเยี่ยม ซึ่งผู้จัดทำต้องขอกราบขอบพระคุณท่านไว้ ณ ที่นี้
นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ให้ข้อมูล ขอบคุณคนรอบข้างทุกท่านที่ให้คำ
แนะนำ ช่วยเหลือและให้กำลังใจจนโครงการนี้สำเร็จลุล่วงโดยสมบูรณ์

นางสาวพิมพ์สินี ธรรมาวิวัฒน์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 วิธีการศึกษา.....	3
2 ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลและพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	4
2.1 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ.....	4
2.2 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล.....	5
2.3 แนวทางการออกแบบฐานข้อมูล.....	7
2.4 ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์.....	7
2.5 Entity-Relationship Model.....	8
2.6 เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต.....	8
2.7 เว็บกับระบบฐานข้อมูล.....	8
2.8 โปรแกรม ODBC.....	9
2.9 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	9

2.10	ความหมายของสื่อโฆษณา.....	11
2.11	ประเภทของสื่อโฆษณา.....	11
2.12	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสื่อโฆษณา.....	13
2.13	ปัจจัยในการพิจารณาเลือกซื้อสื่อโฆษณา.....	14
3	การวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน.....	16
3.1	โครงสร้างของฝ่ายสื่อโฆษณา.....	16
3.2	ลักษณะการทำงานของฝ่ายสื่อโฆษณา.....	18
3.3	การจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาในปัจจุบัน.....	19
3.4	Context Diagram ของระบบงานในปัจจุบัน.....	19
3.5	Data Flow Diagram ของระบบปัจจุบัน.....	20
3.6	ขั้นตอนการดำเนินงานจริงของระบบปัจจุบัน.....	21
3.7	ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในปัจจุบัน.....	21
4	การออกแบบระบบงานใหม่.....	23
4.1	ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่.....	23
4.2	การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่.....	24
4.3	Context Diagram ของระบบงานใหม่.....	24
4.4	Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่.....	25
5	การพัฒนาระบบ.....	26
5.1	แนวคิดในการพัฒนาระบบ.....	26
5.2	ขั้นตอนการพัฒนาระบบ.....	27
5.3	ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่.....	28
5.4	การออกแบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา.....	28
5.5	ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง.....	31
5.6	พจนานุกรมข้อมูล.....	32
5.7	ผู้ใช้งานระบบ.....	38
5.8	การใช้งานระบบ.....	39
6	บทสรุป.....	51
6.1	สรุป.....	51

6.2 ปัญหาและอุปสรรค.....	52
6.3 ข้อเสนอแนะ.....	52
บรรณานุกรม.....	53
ประวัติผู้เขียน.....	54



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

5.1 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง SALES_REP.....	32
5.2 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง MEDIA.....	32
5.3 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง TARGET.....	33
5.4 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง PRINT.....	33
5.5 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง PRINT_PRICE.....	33
5.6 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง OUTDOOR.....	34
5.7 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง TRANSMIT.....	34
5.8 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง CINEMA.....	35
5.9 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง SUPERMARKET.....	35
5.10 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง WEB.....	35
5.11 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง WEB_PRICE.....	36
5.12 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง TV.....	36
5.13 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง RADIO.....	37
5.14 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_SIZE.....	37
5.15 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_POSITION.....	37
5.16 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_TYPE.....	38
5.17 รายละเอียดของแอดทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_LOCATION.....	38

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

2.1 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	5
2.2 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล.....	6
2.3 หลักการทำงานของ PHP.....	11
3.1 โครงสร้างของฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน).....	16
3.2 ภาพรวมของระบบงานปัจจุบัน (Context Diagram)	19
3.3 Data Flow Diagram ของระบบงานปัจจุบัน.....	20
4.1 ภาพรวมของระบบงานใหม่ (Context Diagram)	25
4.2 Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่.....	25
5.1 Flow Chart แสดงการทำงานของระบบ.....	26
5.2 ขั้นตอนทั่วไปในการพัฒนาระบบ Web Application ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล.....	27
5.3 E-R Diagram ของฐานข้อมูลสื่อโฆษณา.....	31
5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างตารางของฐานข้อมูลสื่อโฆษณา.....	31
5.5 หน้าจอเข้าสู่ระบบ.....	39
5.6 หน้าจอสำหรับสืบค้นข้อมูล.....	40
5.7 หน้าจอแสดงผลการค้นหาในกรณีที่พบข้อมูล.....	40
5.8 หน้าจอแสดงผลการค้นหาในกรณีที่ไม่มีพบข้อมูล.....	41
5.9 หน้าจอสำหรับเลือกประเภทสื่อที่ต้องการเพิ่มเติม.....	41
5.10 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์.....	42
5.11 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อกลางแจ้ง.....	42
5.12 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อเคลื่อนที่.....	43
5.13 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อโรงภาพยนตร์.....	43
5.14 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อซูเปอร์มาร์เก็ต.....	44

5.15 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อเว็บ ไซด์.....	44
5.16 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อ โทรทัศน์.....	45
5.17 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อวิทยุ.....	45
5.18 หน้าจอแจ้งให้ผู้ใช้ระบบใส่ข้อมูลที่จำเป็นลงในช่องรับข้อมูล.....	46
5.19 หน้าจอแจ้งผลการเพิ่มข้อมูล.....	47
5.20 หน้าจอสำหรับผู้ใช้ระบบที่ต้องการแก้ไขหรือลบ.....	47
5.21 หน้าจอแสดงผลการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ.....	48
5.22 หน้าจอสำหรับแสดงข้อความในกรณีที่ไม่พบข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ.....	48
5.23 หน้าจอสำหรับแก้ไขหรือลบข้อมูลสื่อโฆษณา.....	49
5.24 หน้าจอแจ้งผลการแก้ไขข้อมูล.....	49
5.25 หน้าจอแจ้งผลการลบข้อมูล.....	50



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ในอดีต สื่อโฆษณาที่ฝ่ายวางแผนการซื้อสื่อโฆษณาใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการให้สาธารณชนทราบ มีเพียงโทรทัศน์ วิทยุ ป้ายโฆษณากลางแจ้ง และสิ่งพิมพ์เท่านั้น

แต่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา สื่อโฆษณาได้รับการพัฒนาให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น สื่อโฆษณาบนรถไฟฟ้า สื่อโฆษณาทางเว็บไซต์ สื่อโฆษณาในโรงภาพยนตร์ และสื่อโฆษณาในห้างสรรพสินค้า นอกจากนี้ รูปแบบของสื่อประเภทต่างๆ ก็มีสีสัน มีความน่าสนใจ และดึงดูดกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น เช่น สื่อโฆษณาบนรถไฟฟ้า นอกจากจะมีแผ่นป้ายโฆษณาแล้วยังสามารถใส่ตัวถังรถไฟฟ้าเป็นสื่อโฆษณาได้อีกด้วย ในขณะที่สื่อทางเว็บไซต์นั้นก็มีจุดเด่นตรงที่ผู้บริโภคสามารถตอบโต้กับเจ้าของสินค้าหรือบริการผ่านทางอีเมลล์ของเว็บไซต์นั้นได้

ปริมาณของสื่อโฆษณาเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันก็มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะสื่อนิตยสารและสื่อโทรทัศน์ ซึ่งจะมีนิตยสารและรายการโทรทัศน์ใหม่ๆ เปิดตัวเป็นระยะๆ ขณะเดียวกัน นิตยสารและรายการโทรทัศน์ที่ไม่ประสบความสำเร็จก็จะต้องถอนตัวออกไปในที่สุด

ถ้าข้อมูลของสื่อโฆษณามีจำนวนไม่มากและไม่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ฝ่ายวางแผนการซื้อสื่อโฆษณาสามารถจดจำรายละเอียดของสื่อโฆษณาได้ทุกประเภท การทำงานย่อมไม่เกิดปัญหา แต่ในความเป็นจริง สื่อโฆษณามีเป็นจำนวนมาก มีหลากหลายประเภท แต่ละประเภทก็มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน ที่สำคัญข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลสื่อโฆษณาด้วยมือ (Manual System) และการค้นหาข้อมูลโดยอาศัยความจำหรือค้นหาจากแฟ้มเอกสาร จึงไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ก่อให้เกิดความล่าช้า และผิดพลาดได้ง่าย

ดังนั้นโครงการศึกษากรณีพิเศษฉบับนี้ จึงได้ทำการวิเคราะห์ระบบการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาของบริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) ซึ่งปัจจุบันใช้ระบบการทำงานด้วยมือ และเสนอระบบงานใหม่ซึ่งนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการวางแผนการซื้อสื่อโฆษณา นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกในการค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลนอกสถานที่ เช่น ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายวางแผนสื่อโฆษณาต้องออกไปประชุมกับลูกค้า ฃบริษัทของลูกค้าหรือที่อื่นๆ จึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาผ่านเว็บไซต์ ซึ่งจะสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา ช่วยตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของระบบการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน
2. ศึกษาถึงความต้องการของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลสื่อโฆษณา
3. นำความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความรู้ที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียกใช้ข้อมูลสำหรับดำเนินการวางแผนสื่อสื่อโฆษณา

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

โครงการศึกษาระณีพิเศษนี้ ได้ทำการศึกษาความต้องการของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) เพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา ซึ่งมีด้วยกัน 8 ประเภท คือ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ สื่อกลางแจ้ง สื่อเคลื่อนที่ สื่อเว็บไซต์ สื่อซูเปอร์มาร์เก็ต และสื่อโรงพยาบาล และนำมาพัฒนาเป็นระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้พนักงานในองค์กรและลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อลดเวลาในการทำงาน เพิ่มความสะดวก และได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับสื่อโฆษณา
2. เป็นต้นแบบของระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา เพื่อนำไปพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานในองค์กรได้จริง
3. เจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่นๆ ในฝ่ายสื่อโฆษณา และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งลูกค้าสามารถนำสารสนเทศจากระบบดังกล่าวไปใช้ประกอบการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. เป็นแนวทางเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบอื่นๆ ต่อไป

5. เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร ทำให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในการทำงานของฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดิจิทัล จำกัด (มหาชน)

1.5 วิธีการศึกษา

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสื่อโฆษณาทุกประเภท
2. ศึกษากระบวนการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาในปัจจุบัน
3. วิเคราะห์ความต้องการ โดยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสื่อโฆษณา รวมทั้งสัมภาษณ์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการทำงานและสิ่งที่ต้องการจากระบบงานใหม่
4. กำหนดจุดมุ่งหมาย ปัญหา ขอบเขตและกฎระเบียบต่างๆ ของระบบฐานข้อมูลที่จะพัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบฐานข้อมูลในขั้นตอนต่อไป
5. ออกแบบระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา โดยใช้ข้อมูลความต้องการของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ
6. พัฒนาระบบต้นแบบ โดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2000 และใช้โปรแกรมภาษา PHP รวมทั้ง Tools และเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บเพจ
7. ทดสอบความถูกต้องของระบบ

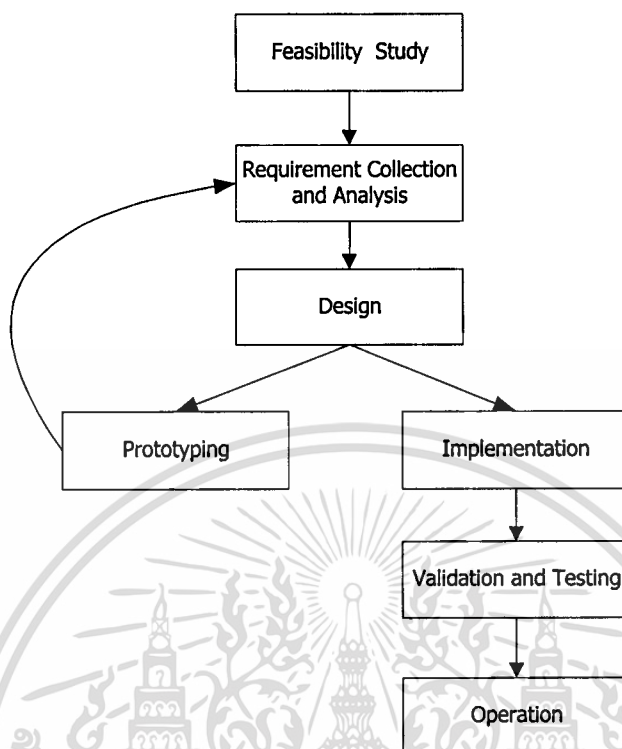
บทที่ 2

ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลและพัฒนาระบบสารสนเทศ

2.1 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ใน System Development Life Cycle (SDLC) ของ Federick Taylor ที่เรียกว่า Scientific Management เป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ (กิตติ ภักดีวัณณะกุล และ จำลอง ทรูอุตสาหะ. 2542ข : 6-7)

1. Feasibility Study เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินต้นทุนของทางเลือกต่างๆ ในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ เพื่อพิจารณาเลือกทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีความคุ้มค่ามากที่สุด
 2. Requirement Collection and Analysis ทำการเก็บรวบรวมความต้องการต่างๆ จากผู้ใช้งานวิเคราะห์ เพื่อจำแนกถึงปัญหาและความต้องการออกเป็นกลุ่ม ซึ่งจะใช้กำหนดขอบเขตให้กับระบบงานสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้น
 3. Design นำเอาปัญหาและความต้องการทางด้านต่างๆ มาใช้ในการออกแบบระบบงานสารสนเทศ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การออกแบบในส่วนของโปรแกรม (Application Design) และการออกแบบในส่วนของฐานข้อมูล (Database Design)
 4. Prototyping ในขั้นตอนนี้จะนำส่วนต่างๆ ที่ได้ออกแบบไว้มาพัฒนาเป็นต้นแบบเพื่อนำต้นแบบนี้ไปใช้ตรวจสอบความถูกต้องของระบบงาน ก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งถ้ามีข้อผิดพลาดก็สามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับขั้นตอน Requirement Collection and Analysis ได้ใหม่
 5. Implement นำเอาระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้งาน
 6. Validation and Testing ทำการตรวจสอบความถูกต้องของระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น
 7. Operation เป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งแน่ใจแล้วว่าระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง จึงเริ่มนำข้อมูลต่างๆ มาใช้งานจริง
- ขั้นตอนทั้ง 7 สามารถแสดงด้วยแผนภาพได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบสารสนเทศ

2.2 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

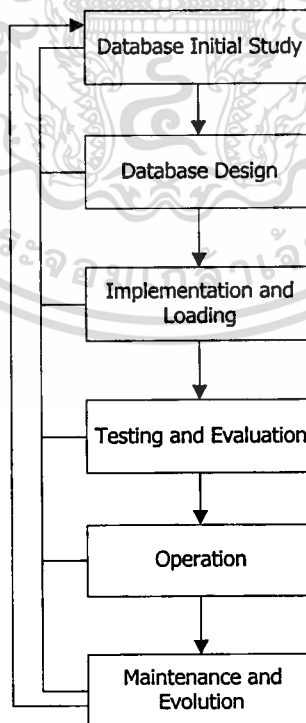
การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสี่โมฆณา จะดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล (Database Life Cycle) หรือ DBLC ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ (Rob and Coronel. 2000 : 291-314)

1. Database Initial Study เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลขึ้นใช้งาน ในขั้นตอนนี้จะทำการวิเคราะห์ความต้องการต่างๆ ของผู้ใช้ เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย ปัญหา ขอบเขตและกฎระเบียบต่างๆ ของระบบฐานข้อมูลที่จะพัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบฐานข้อมูลในขั้นตอนต่อไป ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษา ในขั้นตอนนี้จะปรากฏอยู่ในบทที่ 1 บทที่ 3 และบทที่ 4
2. Database Design ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำเอารายละเอียดต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนแรกมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบฐานข้อมูล สำหรับแนวทางที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล ได้แก่ Data-driven ซึ่งรายละเอียดของการออกแบบฐานข้อมูลจะ ปรากฏอยู่ในบทที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Implementation and Loading ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่นำเอาโครงร่างต่างๆ ของระบบฐานข้อมูลที่ได้จากการออกแบบในขั้นตอน Database Design มาสร้างเป็นฐานข้อมูลที่จะใช้เก็บข้อมูลจริง ซึ่งรายละเอียดของการสร้างฐานข้อมูลจะปรากฏอยู่ในบทที่ 5
4. Testing and Evaluation เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเพื่อหาข้อผิดพลาดต่างๆ รวมทั้งทำการประเมินความสามารถของระบบฐานข้อมูลนั้น เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงให้ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นนั้น สามารถรองรับความต้องการของผู้ใช้ในด้านต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน
5. Operation เป็นการนำระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้วไปใช้งานจริง
6. Maintenance and Evolution เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งานระบบฐานข้อมูลจริง เพื่อบำรุงรักษาให้ระบบฐานข้อมูลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นขั้นตอนของการแก้ไข และปรับปรุงระบบฐานข้อมูล ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ที่ส่งผลกระทบต่อระบบฐานข้อมูล

รายละเอียดที่ได้จากการพัฒนาระบบฐานข้อมูลในแต่ละขั้นตอน สามารถสะท้อนกลับไปยังการทำงานในขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งจะช่วยปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาดในการออกแบบของขั้นตอนที่ผ่านมาได้ ซึ่งขั้นตอนทั้ง 6 สามารถแสดงด้วยแผนภาพได้ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 แนวทางการออกแบบฐานข้อมูล

แนวทางที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา คือ Data-Driven ซึ่งเป็นแนวทางที่ให้ความสำคัญกับข้อมูลมากกว่าโปรแกรม กล่าวคือ แนวทางนี้จะทำการออกแบบข้อมูลจนมีความสมบูรณ์ก่อนที่จะทำการออกแบบโปรแกรมเป็นลำดับต่อไป สำหรับขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูลตามแนวทางแบบ Data-Driven จะแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ (กิตติ ภัคดีวัฒน์กุล และจำลอง ทรูอุตสาหะ. 2542 (ช) : 10-11)

1. Conceptual Design เป็นขั้นตอนที่นำเอาความต้องการทางด้านข้อมูล (Data Requirement) มาวิเคราะห์และใช้ออกแบบฐานข้อมูล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายโครงสร้างหลักๆ ของฐานข้อมูล โดยไม่คำนึงว่าจะใช้โครงสร้างข้อมูล หน่วยสำรอง และ DBMS ใด ผลลัพธ์ที่ได้จากการออกแบบในขั้นตอนนี้ ได้แก่ โครงสร้างของฐานข้อมูลในระดับแนวความคิดที่เรียกว่า Conceptual Schema
2. Logical Design ขั้นตอนนี้จะนำเอา Conceptual Schema มาแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่ถูกกำหนดโดย Database Model ที่เลือกใช้ ซึ่งการออกแบบระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาเลือกใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) โดยไม่คำนึงถึง DBMS ที่ใช้ว่าจะเป็นของบริษัทใด ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้ ได้แก่ โครงสร้างของฐานข้อมูลในระดับ Logical ซึ่งเรียกว่า Logical Schema
3. Physical Design ขั้นตอนนี้จะนำเอา Logical Schema มาแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่ถูกกำหนดโดย DBMS ซึ่งจะกำหนดถึงโครงสร้างในการจัดเก็บ และวิธีการในการเข้าถึงข้อมูล ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้ ได้แก่ Physical Schema ซึ่งเป็นโครงสร้างของฐานข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูลจริง

2.4 ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

การออกแบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาในครั้งนี้ใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์หรือ Relational Database (จรมิต แก้วกั้งवाल, 2535 : 17, นันทินี แวงงโสภา และ วศิน เพิ่มทรัพย์. 2544 : 58)

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์จะจัดเก็บข้อมูล และความสัมพันธ์ในรูปของตารางในลักษณะแนวนอน (Row) และแนวตั้ง (Column) เพิ่มข้อมูลจะถูกจัดเก็บในรูปแบบตารางหลายๆ ตารางที่มีความสัมพันธ์กันโดยอาศัยคีย์ (Key) และสามารถกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตารางได้ โดยความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลจะเป็นได้ทั้งแบบ 1:1, 1:N และ M:N สำหรับการเรียกค้นข้อมูลจะใช้ภาษาฐานข้อมูล (Structure Query Language : SQL)

ในการออกแบบฐานข้อมูลนั้น จะพบว่าบางครั้งจะมีข้อมูลที่ซ้ำซ้อนและซ้ำซ้อนเกิดขึ้น ซึ่งเป็นรูปแบบที่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้งานในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ จึงต้องมีการทำนอร์มอลไลซ์ (Normalization) เพื่อปรับโครงสร้างข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการนำไปใช้งาน ลดปัญหาการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน และลดปัญหาการเกิด Update Anomaly

2.5 Entity-Relationship Model

ในการออกแบบฐานข้อมูลขึ้นใช้งานในระบบงานสารสนเทศใดๆ จะต้องอาศัยแบบจำลองของข้อมูล เพื่อนำเสนอรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องข้อมูลในฐานข้อมูลที่ออกแบบ เนื่องจากแบบจำลองของข้อมูลจะมีรูปแบบในการนำเสนอรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องข้อมูล จึงสามารถนำเสนอต่อผู้ใช้แต่ละระดับที่มีมุมมองแตกต่างกันได้เป็นอย่างดี

การออกแบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาใช้แบบจำลองของข้อมูลที่เรียกว่า Entity - Relationship Model หรือ E-R Model (กิตติ ภักดีวิวัฒนะกุล และ จำลอง ครูอุตสาหะ. 2542 : 27)

E-R Model เป็นแบบจำลองที่ได้รับความนิยมใช้มากที่สุด คิดค้นขึ้นโดย Dr. Chen ในปี ค.ศ.1976 สำหรับแผนภาพที่สร้างขึ้นโดยใช้รูปภาพต่างๆ ภายใน E-R Model เพื่อแสดงความเป็นจริงต่างๆ ของข้อมูลในฐานข้อมูลจะเรียกว่า Entity-Relationship Diagram หรือ E-R Diagram ซึ่ง E-R Diagram ของระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณามจะปรากฏในบทที่ 5

2.6 เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งมีอยู่ทั่วโลกเข้าด้วยกันด้วยโปรโตคอล TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) ซึ่งคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตจะต้องมี IP Address ไว้เป็นสิ่งอ้างอิงเมื่อต้องการติดต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2.7 เว็บไซต์ระบบฐานข้อมูล

เว็บเพจสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท โดยแบ่งตามลักษณะของการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

1. เว็บเพจแบบสแตติก (Static Web Page) เว็บเพจประเภทนี้เหมาะสำหรับการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบ่อย เว็บเพจแบบสแตติกต้องอาศัยผู้ดูแลเว็บเป็นผู้ปรับปรุงเมื่อต้องการที่จะปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย ส่วนผู้เยี่ยมชมเว็บจะเห็นหรือได้รับข้อมูลที่เหมือนกันทุกคน ตัวอย่างของเว็บเพจประเภทนี้ ได้แก่ ประวัติขององค์กร แผนผังองค์กร เป็นต้น

2. เว็บเพจแบบไดนามิก (Dynamic Web Page) เว็บเพจชนิดนี้ถูกสร้างขึ้นโดยการตอบสนองคำขอของผู้ใช้ โดยเบราว์เซอร์จะรวบรวมข้อมูลต่างๆ ทั้งจากข้อความหรือเมนูที่ถูกเลือกโดยผู้ใช้งาน ส่งไปยังผู้ให้บริการ แล้วผู้ให้บริการจะส่งข้อมูลนั้นให้สคริปต์หรือโปรแกรมทำการประมวลผล หรือไมก็อาจจะสอบถามหรือส่งข้อมูลให้กับฐานข้อมูล หลังจากนั้นจะส่งข้อมูลกลับมายังผู้ใช้งานในรูปแบบของเอกสาร HTML ซึ่งข้อมูลที่ถูกนำเสนอแก่ผู้ให้บริการนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับข้อมูลบนฐานข้อมูล และข้อมูลที่ผู้ส่งมายังฐานข้อมูลผ่านเว็บเบราว์เซอร์ นอกจากนี้ยังใช้สำหรับการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลเพื่อดึงหรือปรับปรุงรายการได้อีกด้วย

2.8 โปรแกรม ODBC

ODBC คือสื่อกลางในการเชื่อมต่อระหว่างฐานข้อมูลต่างๆ กับแอปพลิเคชันที่ต้องการใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลซึ่งสามารถรองรับได้ทั้งที่เป็นระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และไม่เป็น ในการใช้งานฐานข้อมูลผ่าน ODBC จะต้องมีการกำหนด Data Source Name (DSN) ซึ่งเป็นชื่ออ้างอิงของแหล่งข้อมูล (Data Source) ก่อน แอปพลิเคชันต่างๆ ก็จะเรียกใช้ Data Source ผ่านทาง ODBC ด้วยชื่อที่อ้างอิง

2.9 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1. Microsoft Access 2000 คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System : RDBMS) ที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัท ไมโครซอฟท์ เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการทำงานด้านระบบจัดการฐานข้อมูลและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากใช้งานง่ายและมีเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ จากการคาดการณ์ว่าระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา จะเป็นระบบที่รองรับการใช้งานที่มีผู้ใช้งานพร้อมๆ กัน ไม่เกิน 20 คนต่อครั้ง ดังนั้น การพัฒนาระบบนี้จึงเลือกใช้ Microsoft Access 2000 การทำงานใน Access 2000 จะแบ่งประเภทของออบเจ็กต์ฐานข้อมูลออกเป็น 7 ชนิด ดังนี้ (นันทินี แวงโสภณ และ วศิน เพิ่มทรัพย์. 2544 : 16-21)

- ตาราง (Table) คือ ตารางที่ใช้เก็บข้อมูลจริงในฐานข้อมูล ใช้สำหรับแสดง ป้อน หรือแก้ไขข้อมูล ตารางจะถูกนำมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลของฟอร์ม รายงาน หรือเพจ เพื่อแสดงผลหรือทำงานในรูปแบบที่กำหนดขึ้น โดยเฉพาะ
- คิวรี่ (Query) คือ แบบสอบถามที่แสดงผลลัพธ์ในรูปแบบของตารางเสมือนซึ่งได้จากการดึงข้อมูลจากตารางอันเป็นที่เก็บข้อมูลจริงออกมาแสดงในรูปแบบของตาราง ซึ่งอาจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะดึงออกมาตรงๆ หรือดึงออกมาภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดก็ได้ และสามารถกำหนดรูปแบบในการจัดเรียงหรือวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลด้วยฟังก์ชันต่างๆ

- **ฟอร์ม (Form)** คือ แบบฟอร์มที่ใช้แสดง ป้อน หรือแก้ไขข้อมูลในรูปแบบที่ผู้ใช้สามารถกำหนดขึ้นเองได้ตามต้องการ คุณสมบัติพิเศษของฟอร์มคือ สามารถแสดงข้อมูลที่เป็นรูปภาพหรือเสียงแบบเหมือนจริง ในขณะที่ตารางจะแสดงเฉพาะข้อความที่บอกชนิดของไฟล์รูปภาพเท่านั้น
- **รายงาน (Report)** คือ รายงานที่ให้นำเสนอข้อมูลและผลสรุปให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการในรูปแบบของเอกสารรายงานแบบต่างๆ โดยสามารถแสดงผลได้ทั้งบนจอภาพและพิมพ์ลงบนกระดาษก็ได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำฟังก์ชันเกี่ยวกับการคำนวณมาใช้ในรีพอร์ตได้
- **เพจ (Page)** คือ เครื่องมือที่ใช้สร้างเว็บเพจเพื่อแสดงข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตหรือทำงานกับฐานข้อมูล Access ผ่านทางเว็บ โดยจะทำการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลไว้ตลอดเวลา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลจะทำให้ข้อมูลที่แสดงบนเพจเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย
- **มาโคร (Macro)** คือ ชุดคำสั่งหรือการกระทำต่างๆ ใน Access ที่ถูกนำมารวมกลุ่มกันตามลำดับขั้นตอนในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับออบเจ็กต์ในฐานข้อมูล โดยผู้ใช้สามารถเก็บรวบรวมชุดคำสั่งต่างๆ ในการทำงานแต่ละอย่าง บันทึกไว้และสั่งให้ทำงานแบบอัตโนมัติได้
- **โมดูล (Module)** คือ โปรแกรมย่อยที่เขียนขึ้นด้วยภาษา VBA (Visual Basic for Application) เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานที่มีความซับซ้อนมากหรืองานบางอย่างที่ไม่สามารถนำมาโครมาใช้ได้

2. PHP (Professional Home Page) เป็นภาษาสคริปต์แบบหนึ่งที่เรียกว่า Server Side Script ที่ประมวลผลฝั่งเซิร์ฟเวอร์ แล้วส่งผลลัพธ์ไปฝั่งไคลเอนต์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ รูปแบบของภาษา PHP มีเค้าโครงมาจากภาษา C และ Perl ที่นำมาปรับปรุงทำให้มีประสิทธิภาพสูงและทำงานได้เร็ว

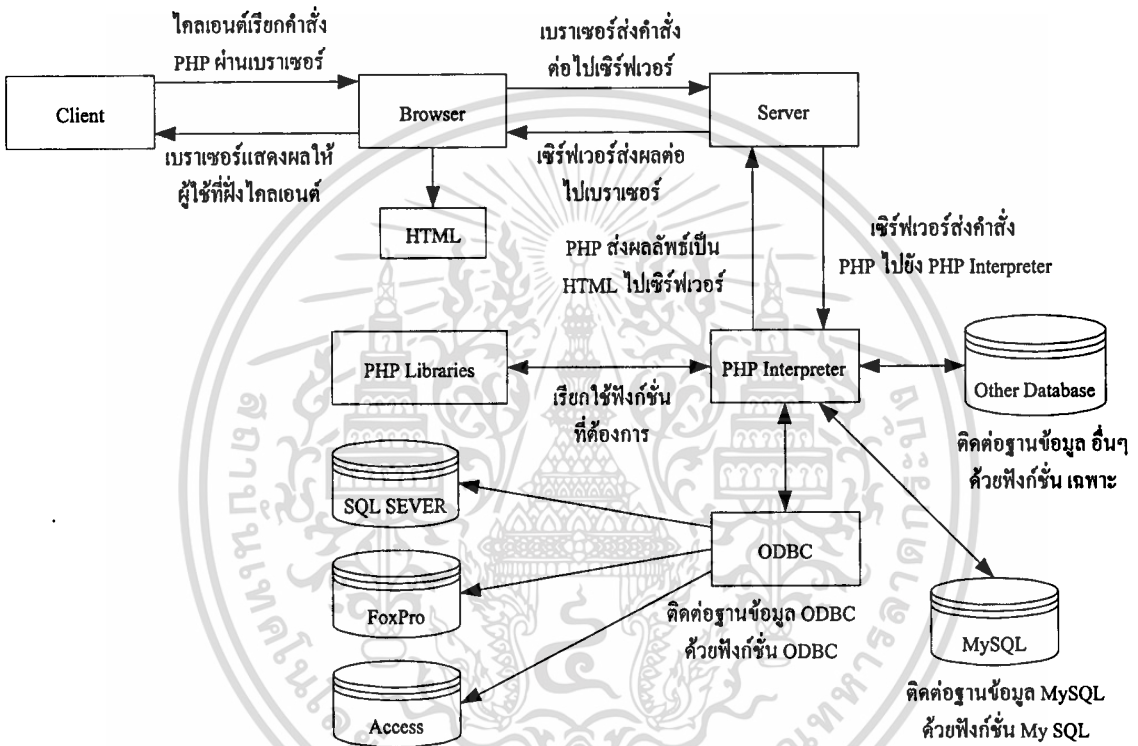
ความสามารถของ PHP นั้นสามารถทำงานเกี่ยวกับไดนามิกเว็บได้เช่นเดียวกับ CGI และ ASP ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดการกับระบบฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยของเว็บเพจ การรับส่ง Cookie นอกจากนี้ยังสามารถติดต่อกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่มากมาย

เนื่องจาก PHP จะทำงานโดยมีตัวแปลและเอ็กซิคิวต์ที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ อาจจะเรียกการทำงานว่าเป็นเซิร์ฟเวอร์ไซด์ (Server Side) ส่วนการทำงานของเบราว์เซอร์ของผู้ใช้เรียกว่าไคลเอนต์ไซด์ (Client Side) โดยการทำงานจะเริ่มต้นที่ผู้ใช้ส่งความต้องการผ่านเว็บเบราว์เซอร์ทาง HTTP ซึ่งอาจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเป็นการกรอกแบบฟอร์ม หรือใส่ข้อมูลที่ต้องการ ข้อมูลเหล่านั้นจะเป็นเอกสาร PHP เมื่อเอกสาร PHP เข้ามาถึงเว็บเซิร์ฟเวอร์ก็จะถูกส่งไปให้ PHP เพื่อทำหน้าที่แปลคำสั่งแล้วเอ็กเซคิวต์คำสั่งนั้น หลังจากนั้น PHP จะสร้างผลลัพธ์ในรูปแบบเอกสาร HTML ส่งกลับไปให้เว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อส่งต่อไปให้เบราว์เซอร์แสดงผลทางฝั่งผู้ใช้ต่อไป (ไพศาล โมลิสกุลมงคล. 2538 : 137-141) ซึ่งหลักการทำงานของ PHP จะเป็นดังภาพ 2.2



ภาพที่ 2.3 หลักการทำงานของ PHP

2.10 ความหมายของสื่อโฆษณา

วิรัช ลภีรัตนกุล (2542 : 353) ได้อธิบายความหมายของสื่อโฆษณาว่า “สื่อโฆษณา (Advertising Media) หมายถึง สิ่งที่เป็นพาหะนำเอาข่าวสารโฆษณา (Advertising Message) ไปสู่กลุ่มประชาชนเป้าหมาย”

2.11 ประเภทของสื่อโฆษณา

สื่อโฆษณาที่ใช้ในปัจจุบันสามารถแบ่งออกได้เป็น 8 ประเภทใหญ่ๆ คือ (วิรัช ลภีรัตนกุล.

เอกสาร 2542 : 355) สารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือพิมพ์และนิตยสาร สื่อโฆษณาประเภทนี้ ผู้โฆษณามีโอกาสเลือกหน้าและขนาดเนื้อที่ได้ตามความต้องการ ปัจจุบันนิยมใช้สื่อสิ่งพิมพ์ในการโฆษณาเพราะสามารถนำเสนอรูปภาพและให้รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าต่างๆ ได้มาก ในขณะที่สื่ออื่นๆ เช่น วิทยุหรือโทรทัศน์ไม่อาจทำได้ หรือถ้าทำได้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ข้อดีอีกประการหนึ่งของสื่อสิ่งพิมพ์ก็คือ ความคงทนถาวร แม้ว่าผู้อ่านจะอ่านสิ่งพิมพ์นั้นจบแล้วแต่เมื่อมาดูใหม่ก็จะพบโฆษณาอีก ต่างจากวิทยุและโทรทัศน์เพราะหลังจากฟังจบแล้วจะไม่สามารถฟังซ้ำได้ ยกเว้นว่าจะต้องซื้อโฆษณาหลายๆ ครั้ง
2. สื่อวิทยุ เป็นสื่อโฆษณาที่มีอิทธิพลมากอีกประเภทหนึ่งและสามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างกว้างขวาง แต่วิทยุมีข้อเสียคือเป็นสื่อที่ไม่เห็นภาพ
3. สื่อโทรทัศน์ โทรทัศน์เป็นสื่อที่เข้าถึงกลุ่มประชาชนได้ดี เพราะโทรทัศน์เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเกือบทุกครัวเรือน นอกจากนี้โทรทัศน์ยังช่วยให้ผู้ชมจดจำสินค้าได้ง่ายเพราะมีทั้งภาพและเสียง แต่การโฆษณาทางโทรทัศน์มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าสื่อประเภทอื่น
4. สื่อโฆษณากลางแจ้ง เช่น แสงไฟนีออน บิลบอร์ด ป้ายรถประจำทาง เป็นต้น การโฆษณาแบบนี้สามารถเข้าถึงประชาชนได้ทุกเพศทุกวัย และดึงดูดความสนใจได้ดี นิยมติดตั้งบริเวณชุมชนที่มีผู้สัญจรผ่านไปมาเป็นจำนวนมาก
5. สื่อโฆษณาเคลื่อนที่ เป็นสื่อโฆษณาที่ได้รับความนิยมพอสมควร เพราะผู้ใช้บริการพาหนะขูดยานต่างๆ ในชีวิตประจำวันสามารถมองเห็นและอ่านได้ง่าย โฆษณาประเภทนี้ ได้แก่ การโฆษณาในตัวรถ การโฆษณาบริเวณตัวถังรถประจำทาง เป็นต้น
6. สื่อโรงภาพยนตร์ การโฆษณาตามโรงภาพยนตร์ต่างๆ ได้แก่ ภาพยนตร์โฆษณาสั้นๆ ซึ่งโรงภาพยนตร์จะฉายก่อนฉายภาพยนตร์เรื่องต่างๆ ทำให้ผู้ชมจดจำได้ง่าย ทั้งนี้เพราะขนาดจอ ระบบแสงเสียงในโรงภาพยนตร์มีคุณภาพและชัดเจนมาก
7. สื่อโฆษณาในเว็บไซต์ แม้ว่าเว็บไซต์จะเป็นสื่อที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้น้อยกว่าสื่อประเภทอื่นๆ แต่ก็เป็นที่กำลังได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว ข้อดีของสื่อประเภทนี้คือ เป็นสื่อที่สามารถกระจายได้ทั่วโลก และเป็นสื่อที่ใช้เงินลงทุนต่ำเมื่อเทียบกับความสามารถในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ ผู้บริโภคที่รับทราบข้อความผ่านสื่อโฆษณาทางเว็บไซต์ยังสามารถตอบโต้กับเจ้าของสินค้า หรือบริการผ่านอีเมลล์ของเว็บไซต์นั้นได้อีกด้วย
8. สื่อซูเปอร์มาร์เก็ต สินค้าส่วนใหญ่ที่โฆษณาในซูเปอร์มาร์เก็ตจะเป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในซูเปอร์มาร์เก็ตนั้นๆ ซึ่งการโฆษณาแบบนี้จะใช้เทคนิคและรูปแบบต่างๆ เพื่อเร่งให้เกิดการตัดสินใจซื้อ สื่อโฆษณาแบบนี้บางครั้งอาจเรียกว่าเป็นโฆษณา ณ แหล่งซื้อ

2.12 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสื่อโฆษณา

1. สื่อสิ่งพิมพ์ ลักษณะของสื่อสิ่งพิมพ์มีดังนี้
 - สื่อสิ่งพิมพ์มีหลายประเภท เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร
 - สื่อสิ่งพิมพ์แต่ละประเภทมีหลายฉบับ เช่น หนังสือพิมพ์ ได้แก่ เดอะเนชั่น บางกอกโพสต์ ไทยรัฐ
 - โฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์มีให้เลือกหลายตำแหน่ง เช่น ปกหน้า ปกหลัง เนื้อใน
 - โฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์มีให้เลือกหลายขนาด เช่น เต็มหน้า ครึ่งหน้า $\frac{1}{4}$ หน้า $10 \frac{1}{2}$ นิ้ว x $13 \frac{1}{2}$ นิ้ว
 - โฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์มีสีให้เลือก 2 แบบ คือ 4 สี และขาวดำ
 - ราคาของสื่อโฆษณาในสิ่งพิมพ์จะขึ้นอยู่กับตำแหน่ง ขนาด และสีของโฆษณา
2. สื่อวิทยุ ลักษณะของสื่อวิทยุมีดังนี้
 - สื่อวิทยุมีหลายสถานี เช่น 105 MHz 97.5 MHz
 - ราคาต่อสื่อวิทยุทุกสถานีจะคิดราคาต่อ 30 วินาที
3. สื่อโทรทัศน์ ลักษณะของสื่อโทรทัศน์มีดังนี้
 - สื่อโทรทัศน์มีหลายสถานี เช่น ช่อง 3 ช่อง 5 ช่อง 7 ช่อง 9 ช่องไอทีวี
 - สื่อโทรทัศน์แต่ละสถานีมีหลายรายการ เช่น ข่าวเที่ยง เกมเศรษฐี ทไวไลท์ โชว์ ตามล่าหาความจริง
 - ราคาต่อสื่อโทรทัศน์จะคิดราคาต่อ 1 นาที
4. สื่อกลางแจ้ง ลักษณะของสื่อกลางแจ้งมีดังนี้
 - สื่อกลางแจ้งมีหลายประเภท เช่น บิลบอร์ด ป้ายรถประจำทาง ป้ายทางด่วน
 - สื่อกลางแจ้งแต่ละประเภทมีให้เลือกหลายทำเล เช่น บางนา กม.5 ยมราช
 - สื่อกลางแจ้งมีให้เลือกหลายขนาด เช่น 20 ม. x 30 ม. 40 ม. x 50 ม.
 - ราคาของสื่อกลางแจ้งขึ้นอยู่กับประเภทของสื่อ ทำเล และขนาดของสื่อ
5. สื่อเคลื่อนที่ ลักษณะของสื่อเคลื่อนที่มีดังนี้
 - สื่อเคลื่อนที่มีหลายประเภท เช่น สื่อรถไฟฟ้า ไมโครบัส ตุ๊กตุ๊ก รถประจำทาง
 - โฆษณาในสื่อเคลื่อนที่แต่ละประเภทมีให้เลือกหลายตำแหน่ง เช่น ด้านข้างรถ ด้านหลัง ด้านใน ทั้งคัน
 - โฆษณาในสื่อเคลื่อนที่มีหลายขนาด เช่น 2 ม. x 1.5 ม.
 - ราคาของสื่อเคลื่อนที่จะขึ้นอยู่กับประเภท ตำแหน่ง และขนาดของสื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สื่อโรงภาพยนตร์ ลักษณะของสื่อโรงภาพยนตร์มีดังนี้
 - สื่อโรงภาพยนตร์มีหลายทำเล เช่น เมเจอร์ ปิ่นเกล้า สุขุมวิท รัชโยธิน
 - ราคาของสื่อโรงภาพยนตร์จะคิดเป็นราคาต่อ 1 นาที
7. สื่อเว็บไซต์ ลักษณะของสื่อเว็บไซต์มีดังนี้
 - สื่อโฆษณาในเว็บไซต์มีหลายรูปแบบ เช่น แบนเนอร์ บัททอน ไดเร็กเมลล์ จดหมายข่าว วอลล์เปเปอร์ เกม เป็นต้น
 - สื่อโฆษณาในเว็บไซต์มีตำแหน่งการลงสื่อโฆษณาให้เลือก 2 แบบ คือ fixed (ระบุตำแหน่งของโฆษณา) กับ random (เวียนไปตามหน้าต่างๆ ไม่เจาะจง)
 - สื่อโฆษณาในเว็บไซต์มี 2 เงื่อนไข คือ cost per click และ cost per thousand
 - ราคาของสื่อเว็บไซต์จะขึ้นอยู่กับรูปแบบของโฆษณา ตำแหน่ง และเงื่อนไข
8. สื่อซูเปอร์มาร์เก็ต ลักษณะของสื่อซูเปอร์มาร์เก็ตมีดังนี้
 - สื่อซูเปอร์มาร์เก็ตมีให้เลือกหลายทำเล เช่น เซ็นทรัลลาดพร้าว ปิ่นเกล้า ชิดลม
 - สื่อโฆษณาในซูเปอร์มาร์เก็ตมีหลายประเภท เช่น วอบเบิล สติกเกอร์ แบนเนอร์ และธงราว เป็นต้น
 - สื่อโฆษณาในซูเปอร์มาร์เก็ตมีให้เลือกหลายขนาด เช่น 10 ซม. x 15 ซม.
 - สื่อโฆษณาในซูเปอร์มาร์เก็ตมีให้เลือกหลายตำแหน่ง เช่น ลิฟต์ ชั้นวางสินค้า
 - ราคาของสื่อโฆษณาในซูเปอร์มาร์เก็ตขึ้นอยู่กับประเภท ตำแหน่ง และขนาดของโฆษณา

2.13 ปัจจัยในการพิจารณาเลือกซื้อสื่อโฆษณา

ปัจจัยในการพิจารณาเลือกซื้อสื่อโฆษณา เป็นส่วนประกอบสำคัญในการวางแผนการซื้อสื่อโฆษณา ซึ่งหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกซื้อสื่อโฆษณา มีดังนี้ (วิรัช ลภีรัตนกุล, 2542 : 354)

1. งบประมาณ จะต้องพิจารณาดูว่างบประมาณโฆษณามีมากหรือน้อย ทั้งนี้เพราะขนาดและขอบเขตของการโฆษณาย่อมถูกจำกัดด้วยงบประมาณ หากมีงบประมาณมากก็สามารถใช้สื่อโฆษณาต่างๆ ได้หลากหลายประเภท เช่น ลงโฆษณาทางสถานีโทรทัศน์ทุกช่อง แต่ถ้างบประมาณน้อยก็ไม่สามารถทำได้
2. กลุ่มเป้าหมาย พิจารณาว่าในการโฆษณานั้นต้องการเจาะกลุ่มคนกลุ่มใด ต้องการให้โฆษณาครอบคลุมไปถึงกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มที่บริษัทคู่แข่งอื่นๆ ก็โฆษณาเช่นกัน หรือต้องการโฆษณาเจาะเข้าไปในกลุ่มบางกลุ่มที่บริษัทคู่แข่งยังไม่ได้โฆษณา เป็นต้น

3. ความถี่และการครอบคลุมความถี่ ความถี่หมายถึงจำนวนครั้งหรือความบ่อยครั้งที่ผู้โฆษณาทำการโฆษณาไปสู่กลุ่มผู้รับสาร ส่วนการครอบคลุมหมายถึง อาณาเขตครอบคลุมจำนวนผู้รับได้มากหรือน้อย ในข้อนี้มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาคือหากโฆษณาที่บ่อยเฉพาะเจาะจง ในกลุ่มประชาชนเป้าหมายกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งก็ย่อมทำให้ขอบเขตครอบคลุมลดน้อยลงไป
4. ความต่อเนื่อง การโฆษณาจะให้ได้ผลจะต้องมีการโฆษณาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือให้ผู้รับจดจำได้ ความต่อเนื่องนี้อาจจะทำได้โดยการโฆษณาในสื่อใดสื่อหนึ่งเป็นประจำ การโฆษณาอย่างต่อเนื่องนอกจากจะทำให้ผู้รับจดจำได้แล้ว ช่วงระยะเวลาที่โฆษณาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานาน ย่อมทำให้ได้กลุ่มผู้รับใหม่ด้วย
5. ความยืดหยุ่น หมายถึงความสามารถที่จะปรับหรือเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้โฆษณา ในการโฆษณานั้น ผู้โฆษณาจะต้องพิจารณาถึงความยืดหยุ่นต่างๆ ในการใช้สื่อโฆษณาด้วย ทั้งนี้เพื่อความสะดวกคล่องตัวและความเหมาะสมแก่โอกาสด้วย
6. ความเหมาะสม ในการเลือกสื่อโฆษณาจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมบางประการด้วย เพราะสินค้าหรือบริการบางประเภทอาจไม่เป็นที่ยอมรับหรือไม่เหมาะสมที่จะโฆษณาในสื่ออื่นๆ

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน

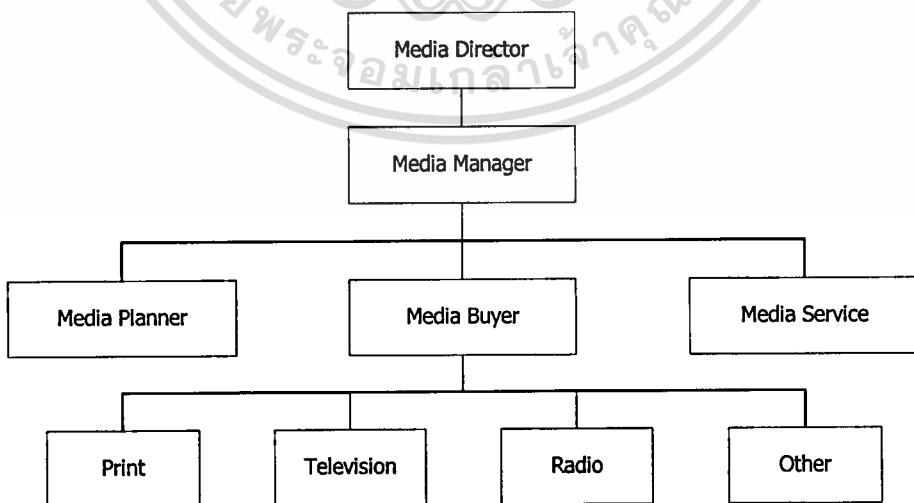
3.1 โครงสร้างของฝ่ายสื่อโฆษณา

บริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทตัวแทนโฆษณา (Advertising Agency) ในเครือบริษัท สหพัฒนพิบูล จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจสร้างสรรค์และผลิตงานโฆษณาตามความต้องการของบริษัทในเครือสหพัฒน์ และลูกค้าภายนอก เพื่อใช้ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่างๆ

บริษัทฯ ประกอบด้วยฝ่ายต่างๆ ได้แก่ ฝ่ายคอมพิวเตอร์ ฝ่ายวิจัย ฝ่ายบุคคล ฝ่ายธุรการ ฝ่ายครีเอทีฟ ฝ่ายโปรดักชัน ฝ่ายศิลป์ ฝ่ายโปรดิวเซอร์ ฝ่ายห้องสมุด ฝ่ายช่างภาพ ฝ่ายบัญชีและการเงิน ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายสื่อโฆษณา

นอกจากการสร้างสรรค์และผลิตงานโฆษณาแล้ว บริษัทฯ ยังเป็นตัวแทนลูกค้าเพื่อทำหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาประเภทต่างๆ จากเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณา ซึ่งการซื้อสื่อโฆษณาจะดำเนินการโดยฝ่ายสื่อโฆษณา

สำหรับโครงสร้างการดำเนินงาน (Organization Chart) ของฝ่ายสื่อโฆษณา สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างของฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานในฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก คือ ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อโฆษณา (Media Director) ผู้จัดการฝ่ายสื่อโฆษณา (Media Manager) เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณา (Media Planner) เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา (Media Buyer) และเจ้าหน้าที่บริการด้านสื่อโฆษณา (Media Service) ซึ่งพนักงานทั้ง 5 ส่วนมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อโฆษณา มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้
 - วางแผนและบริหารงานในฝ่ายสื่อโฆษณา
 - ควบคุมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในฝ่ายสื่อโฆษณา
 - เสนอแผนงานและผลการดำเนินงานของฝ่ายสื่อโฆษณาต่อผู้บริหารระดับสูง
 - แก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในฝ่ายสื่อโฆษณา
 - ร่วมประชุมและให้คำแนะนำแก่ลูกค้าเกี่ยวกับการซื้อสื่อโฆษณา
2. ผู้จัดการฝ่ายสื่อโฆษณา มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้
 - ร่วมประชุมและให้คำแนะนำแก่ลูกค้าเกี่ยวกับการซื้อสื่อโฆษณา
 - ร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อโฆษณาเพื่อวิเคราะห์หาจุดเด่นและจุดด้อย (SWOT Analysis) เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ต้องการลงโฆษณา
 - ให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณาและเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา
3. เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณา มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้
 - ร่วมประชุมกับลูกค้าเพื่อรับฟังรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่ต้องการลงโฆษณา และหาข้อสรุปเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าในการซื้อสื่อโฆษณา
 - ร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อโฆษณาเพื่อวิเคราะห์หาจุดเด่นและจุดด้อย (SWOT Analysis) เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ต้องการลงโฆษณา
 - เลือกสื่อโฆษณาที่เหมาะสมกับสินค้าที่ต้องการลงสื่อโฆษณา
 - จัดทำแผนงานการซื้อสื่อโฆษณาเสนอต่อลูกค้า
4. เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา แบ่งงานออกเป็น 4 กลุ่มย่อย คือ เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อสิ่งพิมพ์ เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อวิทยุ และเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อประเภทอื่นๆ ที่นอกเหนือจากสื่อที่กล่าวมา แต่ละกลุ่มจะมีเจ้าหน้าที่หลายคนเพื่อแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ เช่น กลุ่มสื่อสิ่งพิมพ์ จะมีเจ้าหน้าที่ที่ดูแลการซื้อสื่อหนังสือพิมพ์ และเจ้าหน้าที่ดูแลการซื้อสื่อนิตยสาร เป็นต้น กลุ่มสื่อโทรทัศน์ จะมีเจ้าหน้าที่ดูแลรายการช่อง 3 เจ้าหน้าที่ดูแลรายการช่อง 7 เจ้าหน้าที่ดูแลรายการช่อง 5 เจ้าหน้าที่ดูแลรายการช่อง 9

และเจ้าหน้าที่ดูแลรายการช่อง ITV เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- ร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อโฆษณา เพื่อวิเคราะห์หาจุดเด่นและจุดด้อย (SWOT Analysis) เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ต้องการลงโฆษณา
- รวบรวม ค้นหา และแก้ไขข้อมูลสื่อโฆษณาให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาแต่ละประเภทแก่เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณา
- ติดต่อซื้อสื่อโฆษณากับเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณา

5. เจ้าหน้าที่บริการด้านสื่อโฆษณา มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจโฆษณาจากบริษัทวิจัย เช่น คีมาร์
- สรุปข่าวจากหนังสือพิมพ์เกี่ยวกับการใช้สื่อโฆษณาของลูกค้าและคู่แข่ง วิเคราะห์ข้อมูลการใช้สื่อโฆษณาของลูกค้าและคู่แข่งของลูกค้า
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวงการโฆษณาและสื่อโฆษณาแก่เจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อโฆษณา

3.2 ลักษณะการทำงานของฝ่ายสื่อโฆษณา

ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายสื่อโฆษณา จะเริ่มจากการที่ลูกค้าแจ้งความจำนงให้ฝ่ายสื่อโฆษณาทำหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาจากเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณาเพื่อเผยแพร่งานแก่สาธารณชน หลังจากนั้น เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณาจะไปพบลูกค้าเพื่อรับทราบข้อมูลสินค้า หรือข้อมูลอื่นๆ ที่ต้องการจะลงโฆษณา

ต่อจากนั้น เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณาจะประชุมร่วมกับผู้จัดการฝ่ายสื่อโฆษณา เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาและเจ้าหน้าที่บริการข้อมูลสื่อโฆษณา โดยวิเคราะห์ข้อมูลสินค้า วิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า พิจารณาเรื่องงบประมาณ กลุ่มเป้าหมาย ความถี่และระยะเวลาที่เหมาะสม ในการซื้อสื่อโฆษณา และดูประวัติการซื้อสื่อโฆษณาของลูกค้า

หลังจากนั้น จะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาที่จะต้องค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า (ซึ่งอาจจะซื้อสื่อโฆษณาที่สอดคล้องเป็นจำนวนมาก) โดยค้นหาจากแฟ้มเอกสารแล้วเขียนเป็นรายงาน เพื่อนำเสนอให้เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณา เพื่อพิจารณาเลือกสื่อที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้ามากที่สุด ภายใต้งบประมาณและกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณาทำเป็นแผนงานเพื่อนำเสนอลูกค้า ในกรณีที่ลูกค้าต้องการให้ปรับเปลี่ยนแผน เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อสื่อโฆษณาจะนำมาปรับแล้วเสนอให้ลูกค้าอีกครั้ง ในกรณีที่ลูกค้าอนุมัติการซื้อสื่อโฆษณาตามที่เสนอไป เจ้าหน้าที่วางแผนการ

ซื้อสื่อโฆษณาจะมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา เพื่อดำเนินการติดต่อขอซื้อสื่อโฆษณา จากเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณา รวมทั้งติดตามเอกสารและวัสดุที่ลงสื่อโฆษณาเพื่อสรุปให้กับลูกค้า

3.3 การจัดเก็บและค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาในปัจจุบัน

การจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาคือหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลสื่อประเภทใดจะเป็นผู้เก็บข้อมูลสื่อประเภทนั้นๆ เช่น เจ้าหน้าที่ที่ดูแลสื่อหนังสือพิมพ์ก็จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือพิมพ์เท่านั้น ส่วนเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลสื่อโทรทัศน์ก็จะจัดเก็บข้อมูลเฉพาะสื่อโทรทัศน์เท่านั้น โดยการจัดเก็บจะจัดเก็บอยู่ในแฟ้มเอกสาร

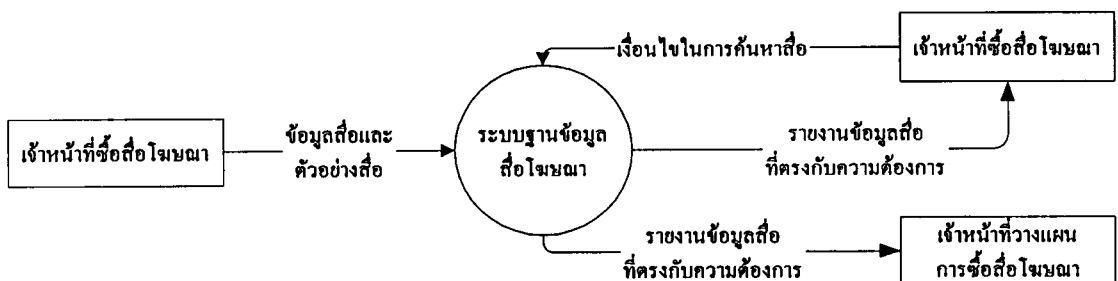
เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสื่อใด เช่น มีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าโฆษณา หรือสถานีโทรทัศน์มีการเปลี่ยนผังรายการ ก็จะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลสื่อเหล่านั้นๆ จะต้องแก้ไขและเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ทันสมัย โดยการทำงานจะคัดแยกเอกสารที่ล่าสมัยออกจากแฟ้มเอกสาร และใส่เอกสารที่ทันสมัยเข้าไปแทน ซึ่งในกรณีทำงานยุ่งหรือลืมนั้น เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาอาจจะนำเอกสารที่ทันสมัยเข้าแฟ้มโดยลืมนำเอกสารที่ล่าสมัยออก เมื่อมีการค้นหาข้อมูลในภายหลังอาจทำให้เกิดความสับสนได้ว่าเอกสารชุดใดคือเอกสารที่ทันสมัยที่สุด

สำหรับการค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาจะเป็นผู้ค้นหาจากแฟ้มเอกสารที่แต่ละคนเป็นผู้จัดเก็บ ซึ่งส่วนใหญ่จะอาศัยความจำและความชำนาญ

ทั้งนี้ การจัดเก็บข้อมูลและค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาของฝ่ายสื่อโฆษณาจะทำด้วยมือหรือเรียกว่า Manual ทั้งสิ้น ยังไม่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล

3.4 Context Diagram ของระบบงานในปัจจุบัน

ระบบการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาของฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดิสิตี จำกัด (มหาชน) ในปัจจุบัน สามารถแสดงเป็นแผนภาพรวม หรือ Context Diagram ได้ดังภาพที่ 3.2

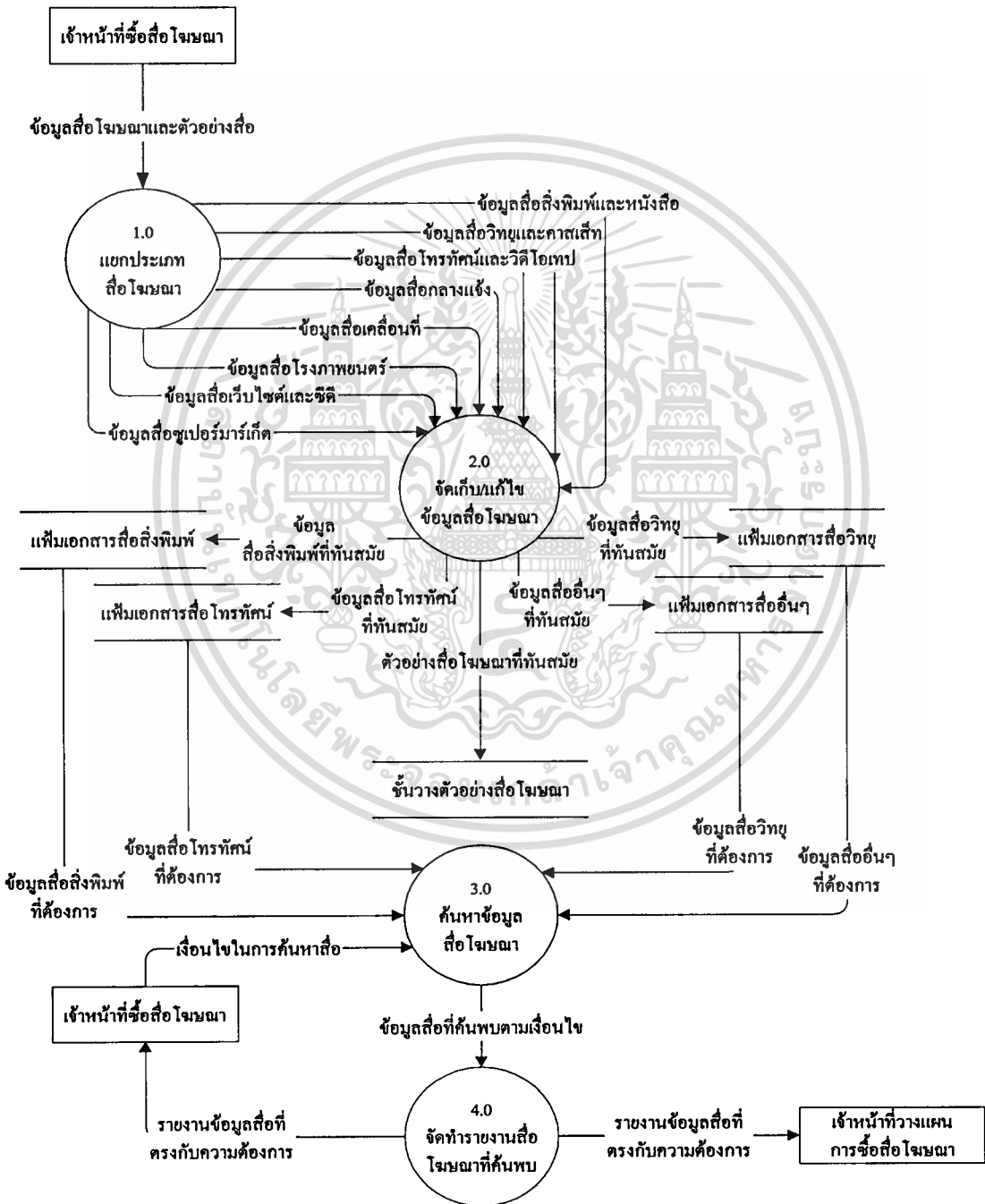


ภาพที่ 3.2 ภาพรวมของระบบงานปัจจุบัน (Context Diagram)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 Data Flow Diagram ของระบบปัจจุบัน

ระบบการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาของฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดิจิทัล จำกัด (มหาชน) ในปัจจุบันสามารถเขียนเป็นแผนภาพแสดงทิศทางการไหลของข้อมูล หรือ Data Flow Diagram ได้ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 Data Flow Diagram ของระบบปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 ขั้นตอนการดำเนินงานจริงของระบบปัจจุบัน

ขั้นตอนการดำเนินงานจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. แยกประเภทสื่อโฆษณา เจ้าหน้าที่ที่ซื้อสื่อโฆษณารับข้อมูลสื่อโฆษณา และตัวอย่างสื่อจากเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณา แล้วนำมาพิจารณาเพื่อแยกประเภท โดยพิจารณาว่าข้อมูลสื่อ และตัวอย่างสื่อเป็นประเภทใดจาก 8 ประเภท คือ ข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์ และหนังสือ ข้อมูลสื่อวิทยุ ข้อมูลสื่อโทรทัศน์ ข้อมูลสื่อกลางแจ้ง ข้อมูลสื่อเคลื่อนที่ ข้อมูลโรงภาพยนตร์ ข้อมูลสื่อเว็บไซต์ ข้อมูลสื่อซูเปอร์มาร์เก็ต
2. จัดเก็บและแก้ไขข้อมูลสื่อโฆษณา ข้อมูลสื่อโฆษณาและตัวอย่างสื่อที่ผ่านการแยกประเภทแล้วจะนำมาจัดเก็บและทำการแก้ไข โดยข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์จะจัดเก็บในแฟ้มเอกสารสื่อสิ่งพิมพ์ ข้อมูลสื่อโทรทัศน์จะจัดเก็บลงในแฟ้มเอกสารสื่อโทรทัศน์ ข้อมูลสื่อวิทยุจะจัดเก็บลงในแฟ้มเอกสารสื่อวิทยุ ส่วนข้อมูลสื่อกลางแจ้ง ข้อมูลสื่อเคลื่อนที่ ข้อมูลสื่อโรงภาพยนตร์ ข้อมูลสื่อเว็บไซต์ ข้อมูลซูเปอร์มาร์เก็ต จะจัดเก็บในแฟ้มเอกสารสื่ออื่นๆ ขั้นตอนการจัดเก็บและแก้ไขข้อมูลสื่อโฆษณาจะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่ซื้อสื่อโฆษณา
3. ค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา งานในส่วนนี้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่ซื้อสื่อโฆษณาแต่ละคนที่จะต้องค้นหาข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยทำการค้นหาข้อมูลจากแฟ้มเอกสารที่เจ้าหน้าที่แต่ละคนจัดเก็บ
4. จัดทำรายงานสื่อโฆษณาที่ค้นพบ เมื่อค้นพบข้อมูลสื่อโฆษณาที่ตรงกับความต้องการแล้ว จะทำการสรุปแล้วเขียนเป็นรายงาน

3.7 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ระบบการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาของฝ่ายสื่อโฆษณาในปัจจุบันซึ่งเป็นงานที่จัดทำด้วยมือทั้งหมด สามารถสรุปปัญหาของระบบงานได้ดังนี้

1. ไม่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดี จึงส่งผลให้ข้อมูลสูญหายบ่อยครั้ง
2. ในกรณีที่ข้อมูลสื่อโฆษณามีการเปลี่ยนแปลงและเจ้าหน้าที่ที่ซื้อสื่อโฆษณานำเอกสารที่ทันสมัยจัดเก็บเข้าแฟ้มเอกสาร แต่ไม่ได้นำเอกสารที่ล้าสมัยออก จะก่อให้เกิดความสับสน เกิดความไม่แน่ใจว่าข้อมูลชุดใดคือชุดใหม่ล่าสุด อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาด และส่งผลให้การตัดสินใจผิดพลาด
3. การจัดเก็บข้อมูลสื่อโฆษณาของพนักงานแต่ละคนมีวิธีการที่แตกต่างกันไป ดังนั้นเมื่อพนักงานไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ตามปกติ หรือมีพนักงานลาออก พนักงานคนอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะไม่สามารถทำงานแทนได้ทันที ต้องเสียเวลาในการศึกษาวิธีการจัดเก็บข้อมูลของพนักงานคนก่อน

4. การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาทำได้ล่าช้า เนื่องจากจะต้องค้นหาจากแฟ้มเอกสารซึ่งยังไม่มีการจัดทำเครื่องมือหรือครรชนีช่วยค้น ต้องตรวจดูจากเอกสารทั้งหมด
5. ไม่มีข้อมูลส่วนกลางที่ทุกคนสามารถใช้ร่วมกันได้ ทั้งนี้เพราะพนักงานแต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้ดูแลสื่อต่างประเภทกัน เมื่อพนักงานที่ดูแลสื่อประเภทหนึ่งต้องการทราบข้อมูลของสื่ออีกประเภทหนึ่งก็ต้องขอข้อมูลจากพนักงานที่รับผิดชอบเท่านั้น
6. ไม่สามารถค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาออกสถานที่ได้ ดังนั้น ในกรณีที่พนักงานต้องออกไปให้บริการลูกค้า ณ สำนักงานของลูกค้า หรือนอกสถานที่ จึงไม่สามารถให้คำตอบเกี่ยวกับสื่อโฆษณาแก่ลูกค้าได้ทันที
7. ลูกค้าไม่สามารถค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาได้โดยตรง ต้องสอบถามจากพนักงานของบริษัทเท่านั้น



บทที่ 4

การออกแบบระบบงานใหม่

4.1 ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ปัญหาของระบบการทำงานในปัจจุบัน และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในฝ่ายสื่อโฆษณาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ยังพอใจกับการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน แต่ต้องการให้มีระบบการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาที่มีประสิทธิภาพมากกว่าในปัจจุบัน โดยต้องการให้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสื่อโฆษณาแทนการจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารที่กระจัดกระจาย มีผลทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง ค้นหาข้อมูลได้ยาก และต้องการการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง นอกจากนี้ ยังต้องการให้ระบบที่พัฒนาใหม่สามารถเรียกดูข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

ดังนั้น ระบบงานใหม่ของฝ่ายสื่อโฆษณาจะดำเนินการเช่นเดียวกับขั้นตอนในปัจจุบัน แต่แตกต่างในส่วนของการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล นั่นคือ การทำงานในปัจจุบันจะทำการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลจากแฟ้มเอกสาร และผู้ทำหน้าที่ค้นคืนข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลคือ เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา ในขณะที่ระบบงานใหม่จะเก็บข้อมูลสื่อโฆษณา และข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้ในฐานข้อมูลที่ได้รับการออกแบบอย่างถูกต้อง ผู้ที่สนใจสามารถค้นหาข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลาโดยไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณา

ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านข้อมูล (Data Requirement) ได้แก่

- พนักงานในบริษัทรวมทั้งลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาจากระบบได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ระบบต้องรองรับการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ทั้งแก้ไข เพิ่ม ลบข้อมูลสื่อโฆษณาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และไม่สับสน
- ระบบต้องสามารถรองรับการค้นหาจากผู้ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ค้นหาจากชื่อสื่อโฆษณา ค้นหาตามประเภทของสื่อโฆษณา ค้นหาตามกลุ่มเป้าหมาย หรือค้นหาโดยกำหนดงบประมาณ

2. ความต้องการทางด้านโปรแกรม (Application Requirement)

- สามารถค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา โดยกำหนดเงื่อนไขได้หลายแบบ
- โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใหม่มีฟังก์ชันการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนเกินไป แบบฟอร์มสำหรับป้อนข้อมูลหรือเรียกดูข้อมูลมีความสวยงาม น่าใช้
- ระบบต้องมีการรักษาความปลอดภัยเบื้องต้นในระดับหนึ่ง คือ สามารถแยกแยะระหว่างผู้ใช้ทั่วไปกับผู้ดูแลระบบได้โดยอาศัย Login และ Password

4.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาระบบงานในปัจจุบันพบว่า งานทั้งหมดเป็นการทำด้วยมือทั้งสิ้นและจากการสอบถามความต้องการของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อโฆษณาพบว่าต้องการนำเทคโนโลยีของอินเทอร์เน็ตมาเป็นช่องทางในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณา ดังนั้น จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่ในบางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้

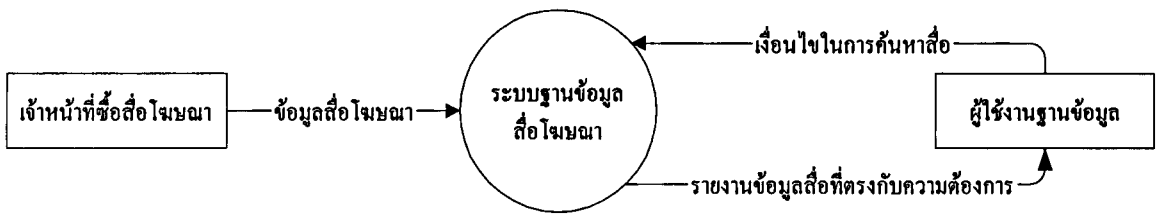
ขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่มีลักษณะคล้ายกับระบบงานในปัจจุบัน ยกเว้นงานจัดเก็บ/แก้ไข และค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณา

การค้นหาข้อมูลจะค้นหาจากฐานข้อมูลที่ได้รับการออกแบบอย่างเป็นขั้นตอน จึงสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว และในการค้นหาจะสามารถระบุเงื่อนไขที่ต้องการได้ เช่น สามารถกำหนดประเภทของสื่อที่ต้องการ กำหนดงบประมาณในการซื้อสื่อ และกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้ ทำให้ขั้นตอนการทำงานลดลง นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่นๆ เช่น เจ้าหน้าที่วางแผนสื่อโฆษณา และเจ้าหน้าที่บริการข้อมูลสื่อโฆษณา และเจ้าหน้าที่ในแผนกอื่นๆ รวมทั้งลูกค้า สามารถเข้ามาค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลสื่อโฆษณาได้โดยไม่ต้องรอให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อเพียงฝ่ายเดียว

สำหรับงานปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและแก้ไขข้อมูลสื่อโฆษณาจะยังเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาเช่นเดิม แต่การลบข้อมูลที่ล้าสมัยและเพิ่มเติมข้อมูลที่ทันสมัยจะดำเนินการอย่างเป็นระบบ ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น

4.3 Context Diagram ของระบบงานใหม่

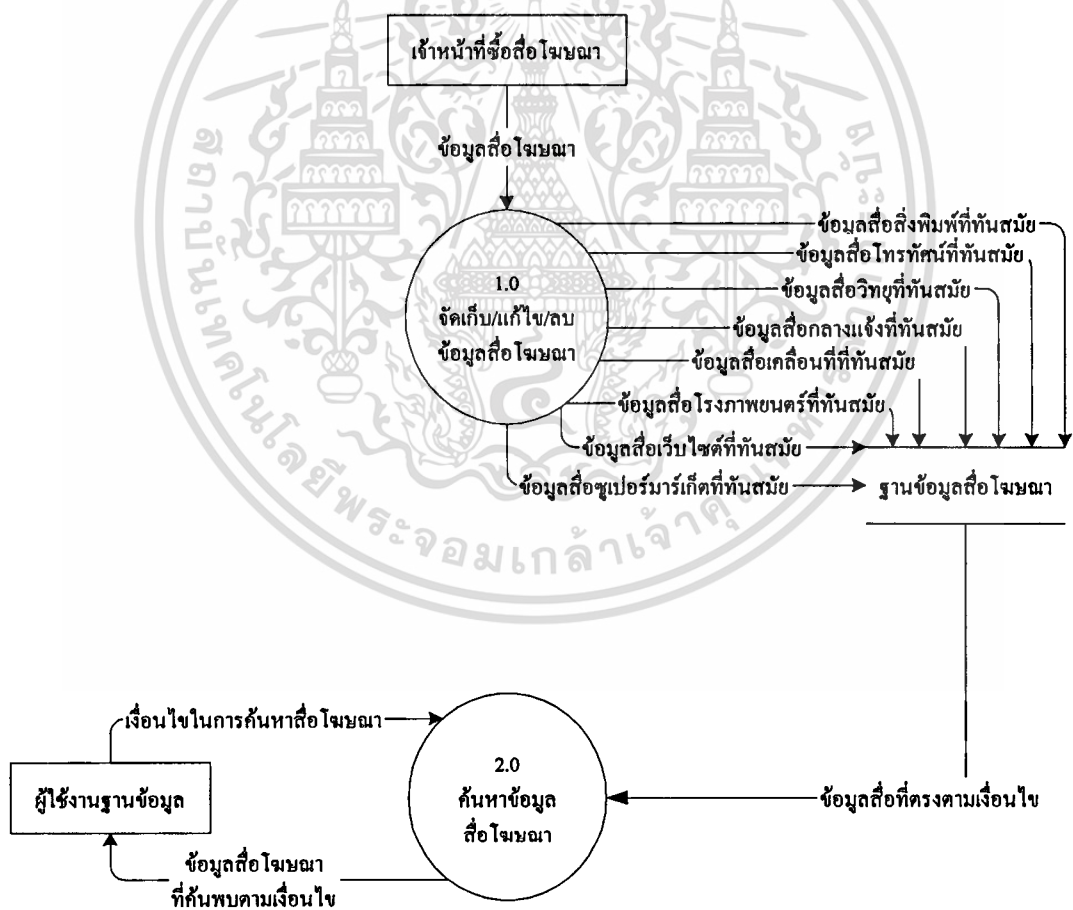
จากการศึกษาถึงปัญหาของระบบงานในปัจจุบัน และความต้องการของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสื่อโฆษณา สามารถกำหนดรูปแบบของระบบงานใหม่เป็นแผนภาพรวม หรือ Context Diagram ได้ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แผนภาพรวมของระบบงานใหม่ (Context Diagram)

4.4 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบงานใหม่

ระบบงานใหม่สามารถแสดงทิศทางการไหลของข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล หรือ Data Flow Diagram Level 1 ได้ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 Data Flow Diagram ของระบบงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

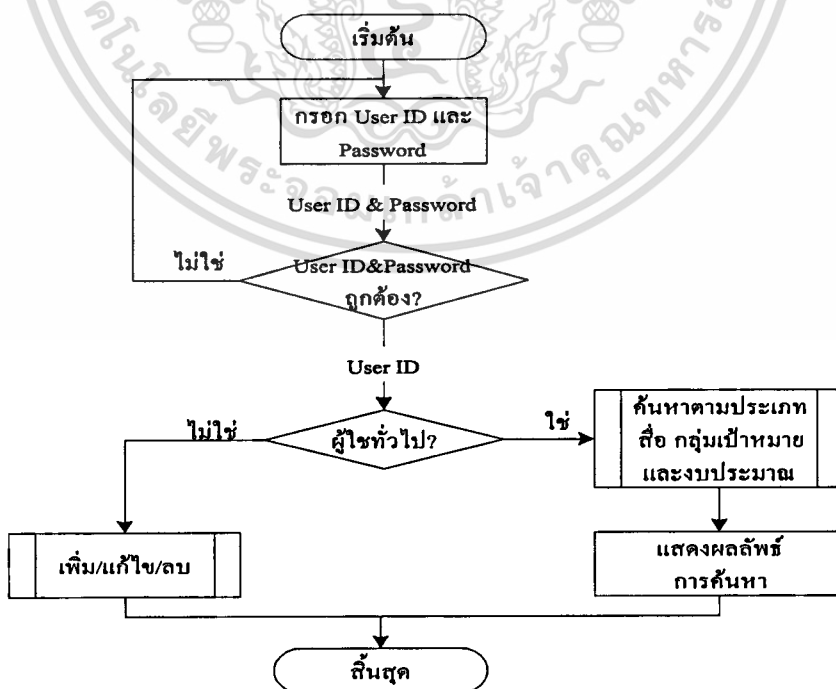
การพัฒนาระบบ

5.1 แนวคิดในการพัฒนาระบบ

ระบบจะเริ่มต้นจากผู้ใช้งานกรอก User ID และ Password เพื่อเข้าใช้งานระบบ หลังจากนั้น ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของ Use ID และ Password ถ้า User ID หรือ Password ไม่ถูกต้อง จะไม่สามารถเข้าใช้งานในระบบได้

เมื่อ User ID และ Password ถูกต้อง ระบบจะตรวจสอบสถานะของผู้ใช้จาก Users ID ว่า เป็นผู้ใช้ทั่วไปหรือเป็นผู้ดูแลระบบ เพื่อเตรียมเพิกการทำงานที่เหมาะสมไว้ให้ ซึ่งถ้าเป็นผู้ใช้ทั่วไป หลังจากการเข้าสู่ระบบสำเร็จ ระบบจะแสดงเพจสำหรับการค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาไว้ให้ ซึ่งสามารถรองรับการค้นหาข้อมูลจากผู้ใช้งานทั่วไปได้ 3 ลักษณะ คือ ค้นหาตามประเภทของสื่อ ค้นหาตามกลุ่มเป้าหมาย และค้นหาตามงบประมาณ สำหรับผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ หลังจากการเข้าสู่ระบบสำเร็จ ระบบจะแสดงเพจสำหรับการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสื่อโฆษณา

สำหรับ Flow Chart การทำงานของระบบสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 Flow Chart แสดงการทำงานของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

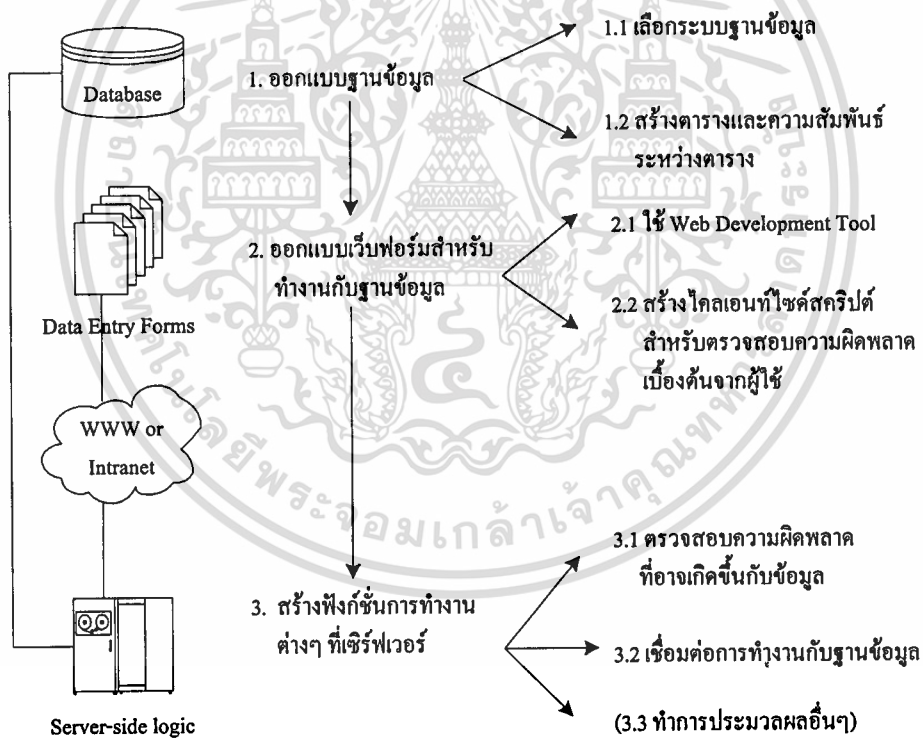
5.2 ขั้นตอนการพัฒนาระบบ

ขั้นตอนในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะเริ่มต้นตั้งแต่การออกแบบฐานข้อมูลไปจนถึงการสร้างไฟล์ PHP เพื่อใช้ในการทำงานกับฐานข้อมูล ดังภาพที่ 5.2 ซึ่งแสดงขั้นตอนสำหรับการพัฒนาเว็บ แอปพลิเคชันโดยทั่วไป รวมทั้งระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จะพัฒนาด้วย

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยการเลือกระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสม และสร้างตารางและความสัมพันธ์ระหว่างตารางภายในฐานข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการออกแบบเว็บฟอร์มสำหรับทำงานกับฐานข้อมูล ซึ่งทำได้โดยใช้ Web Development Tool ได้แก่ Dreamweaver 4

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการสร้าง PHP เพจเพื่อการทำงานกับฐานข้อมูล



ภาพที่ 5.2 ขั้นตอนทั่วไปในการพัฒนาระบบ Web Application ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

5.3 ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่

ระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระบบที่ทำงานในรูปแบบของไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server) ดังนั้นในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ดังนี้

1. เซิร์ฟเวอร์ (Server)

- ฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์พีซี เ็นเทียม 133 MHz ขึ้นไป มี RAM อย่างต่ำ 32 MB และมีฮาร์ดดิสก์อย่างต่ำ 1 GB
- ระบบปฏิบัติการ (Operation System) ได้แก่ Microsoft Windows 98
- โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ได้แก่ OmniHTTPd
- ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ได้แก่ Microsoft Access 2000

2. ไคลเอนต์ (Client)

- ฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์พีซี 486 MHz ขึ้นไป มี RAM อย่างต่ำ 16 MB และมีฮาร์ดดิสก์อย่างต่ำ 500 KB
- ระบบปฏิบัติการ (Operation System) ได้แก่ Microsoft Windows 95/98
- เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ได้แก่ Netscape 6.2

3. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา (Development Tools)

- PHP 4.0.3
- Dreamweaver 4

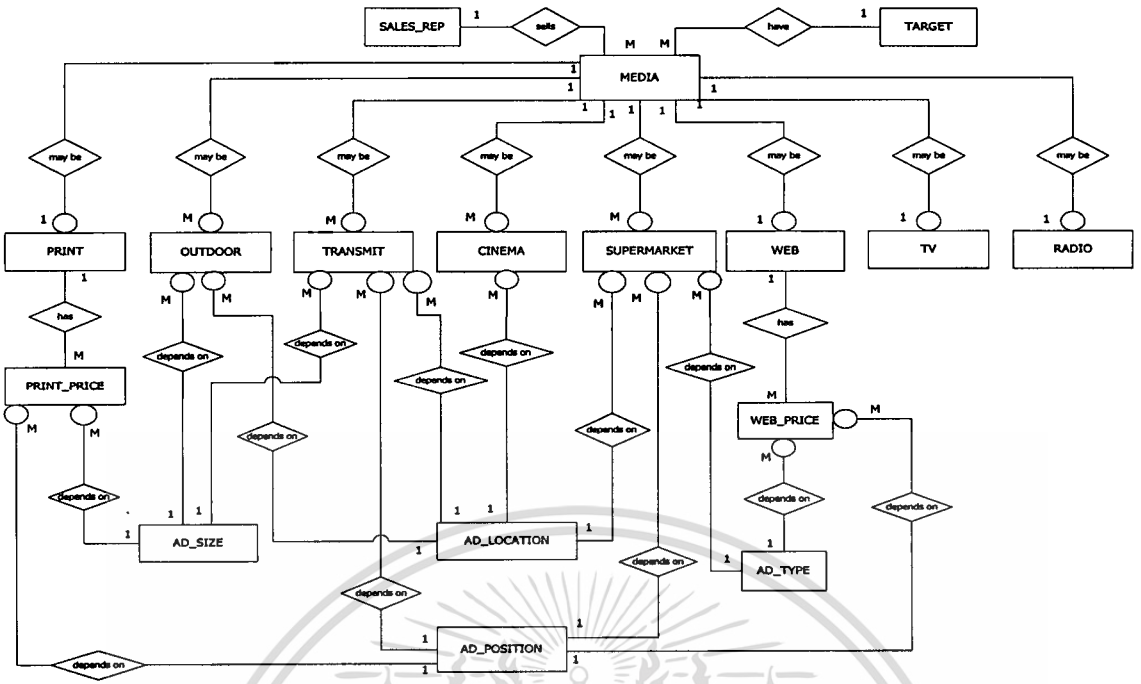
5.4 การออกแบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา

การออกแบบระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา ใช้วิธีการออกแบบตามหลักความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยเขียนในรูปแบบของ Entity-Relationship Diagram (E-R Diagram) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นทิตีทั้งหมดในระบบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร ดังภาพที่ 5.3 ซึ่งประกอบด้วยตารางต่างๆ จำนวน 17 ตาราง ดังนี้

1. ตารางพนักงานขาย (SALES_REP) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัส ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ E-Mail Address ของพนักงานขาย และชื่อบริษัทเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณา
2. ตารางสื่อโฆษณา (MEDIA) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณา ชื่อสื่อโฆษณา (เช่น มติชน www.mweb.co.th สอดเวฟ) และประเภทของสื่อโฆษณา (เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเว็บไซต์ สื่อวิทยุ)

3. ตารางกลุ่มเป้าหมาย (TARGET) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสกลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มเป้าหมายของสื่อโฆษณา (เช่น ปริมาณตรีขึ้นไป วัยรุ่น ผู้หญิง ชาย-หญิงวัยทำงาน แม่บ้าน นักธุรกิจ ผู้สูงอายุ ชาวต่างประเทศ)
4. ตารางสื่อสิ่งพิมพ์ (PRINT) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อของสื่อสิ่งพิมพ์ (เช่น บางกอกโพสต์ ไทยรัฐ แพรวสุดสัปดาห์) ความถี่ในการวางตลาด (เช่น รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน) และจำนวนที่พิมพ์
5. ตารางราคาสื่อสิ่งพิมพ์ (PRINT_PRICE) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อของสื่อสิ่งพิมพ์ และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับราคาสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งราคาของสื่อสิ่งพิมพ์จะขึ้นอยู่กับความนิยมในสื่อต่างๆ (เช่น ราคาค่าโฆษณาของหนังสือพิมพ์ไทยรัฐจะสูงกว่าหนังสือพิมพ์บ้านเมือง) ตำแหน่งที่ลงโฆษณา เช่น ลงโฆษณาปกหน้าจะมีราคาสูงกว่าลงโฆษณาในเนื้อใน) ขนาดของโฆษณา (เช่น ลงโฆษณาครึ่งหน้าราคาจะสูงกว่าลงโฆษณา 1 คอลเออร์) และสีของโฆษณา (เช่น โฆษณา 4 สีจะมีราคาสูงกว่าโฆษณาขาว-ดำ)
6. ตารางข้อมูลสื่อกลางแจ้ง (OUTDOOR) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงประเภทของสื่อกลางแจ้ง (เช่น บิลบอร์ด ป้ายรถประจำทาง ป้ายบนตู้เก็บค่าผ่านทางด่วน และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับราคาสื่อกลางแจ้ง ซึ่งราคาของสื่อกลางแจ้งจะขึ้นอยู่กับชนิดของสื่อกลางแจ้ง (เช่น ป้ายรถประจำทางจะมีราคาสูงกว่าป้ายไฟ) ที่ตั้งของสื่อกลางแจ้ง (เช่น สื่อกลางแจ้งที่ตั้งอยู่บนถนนสีลมจะมีราคาสูงกว่าสื่อกลางแจ้งที่ตั้งอยู่บนถนนศรีอยุธยา) และขนาด (เช่น สื่อกลางแจ้งที่มีขนาด 3 เมตร x 2 เมตร จะมีราคาสูงกว่า สื่อกลางแจ้งที่มีขนาด 1 เมตร x 1.50 เมตร)
7. ตารางข้อมูลสื่อเคลื่อนที่ (TRANSMIT) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงประเภทของสื่อเคลื่อนที่ (เช่น รถไฟฟ้าบีทีเอส รถประจำทางปรับอากาศ รถตุ๊กตุ๊ก) และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับราคาสื่อเคลื่อนที่ ซึ่งราคาของสื่อเคลื่อนที่ที่ขึ้นอยู่กับชนิดของสื่อเคลื่อนที่ (เช่น สื่อรถไฟฟ้าจะมีราคาสูงกว่าสื่อรถตุ๊กตุ๊ก) ตำแหน่งที่ลงโฆษณา (เช่น ลงโฆษณาด้านนอกตัวถังรถจะมีราคาสูงกว่าด้านใน) ขนาดของโฆษณา (เช่น สื่อขนาด 60 ซม. x 80 ซม. จะมีราคาสูงกว่า 40 ซม. x 60 ซม.)
8. ตารางข้อมูลสื่อโรงภาพยนตร์ (CINEMA) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อโรงภาพยนตร์ (เช่น อีจิวี เมเจอร์ซินีเพล็กซ์) และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสที่ตั้งของสื่อโฆษณา (เช่น ปิ่นเกล้า รัชโยธิน ลาดพร้าว) อัตราค่าโฆษณาต่อ 1 นาที

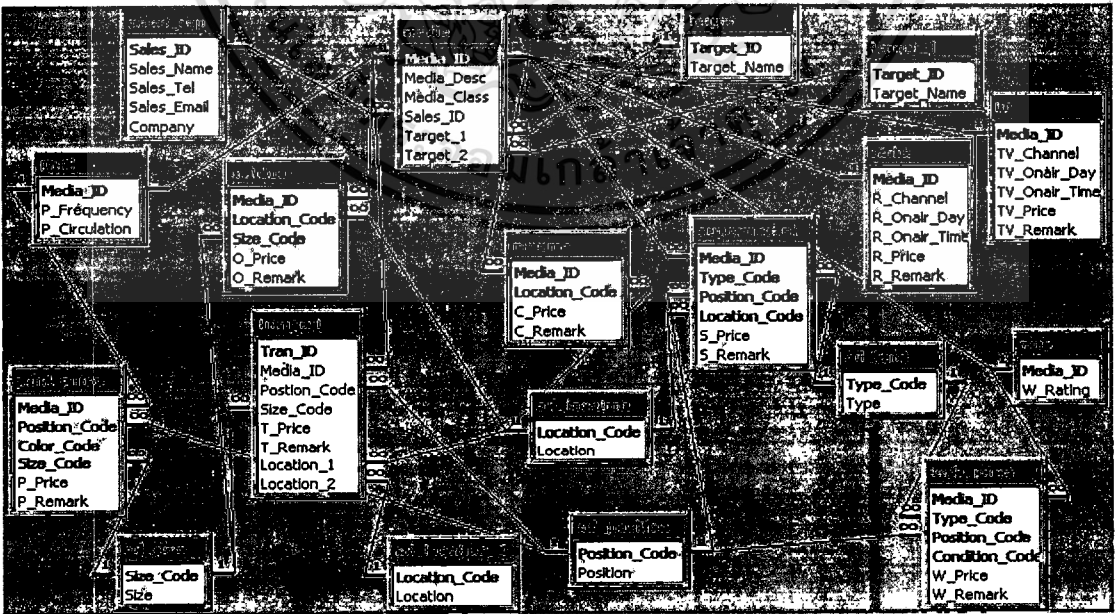
9. ตารางข้อมูลตู้ซูเปอร์มาร์เก็ต (SUPERMARKET) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อซูเปอร์มาร์เก็ต (เช่น คาร์ฟูร์ บิ๊กซี จัสโก้) และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับราคาตู้ซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งราคาของตู้ซูเปอร์มาร์เก็ตจะขึ้นอยู่กับซูเปอร์มาร์เก็ตนั้นๆ (เช่น ลงโฆษณากับท็อปจะมีราคาสูงกว่ากว่าลงโฆษณากับจัสโก้) ชนิดของโฆษณา (เช่น โฆษณาแบบโมบายจะมีราคาสูงกว่าโฆษณาแบบวอบเบิล) ตำแหน่งที่ลงโฆษณา (เช่น ลงโฆษณาบนพื้นจะมีราคาสูงกว่าลงโฆษณาในชั้นวางสินค้า) สถานที่ตั้งของซูเปอร์มาร์เก็ต (เช่น ชื่อสื่อโฆษณาในบิ๊กซี เซ็นทรัลชิดลม จะมีราคาสูงกว่าชื่อสื่อโฆษณาในบิ๊กซี เซ็นทรัลปิ่นเกล้า)
10. ตารางสื่อเว็บไซต์ (WEB) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อเว็บไซต์ (เช่น www.mweb.co.th www.108pets.com) และเก็บจำนวนผู้เข้าชม/เดือน
11. ตารางราคาสื่อเว็บไซต์ (WEB_PRICE) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อเว็บไซต์ และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับราคาสื่อเว็บไซต์ ซึ่งราคาของสื่อเว็บไซต์จะขึ้นอยู่กับความนิยมในเว็บไซต์นั้นๆ (เช่น ลงโฆษณากับ www.sanook.co.th จะมีราคาสูงกว่าลงโฆษณาใน www.108pets.com) ชนิดของสื่อโฆษณา (เช่น ใ้สื่อแบบ Banner จะมีราคาสูงกว่า Button) เงื่อนไข (เช่น cost per click จะมีราคาสูงกว่า cost per thousand) ตำแหน่งที่ลงโฆษณา (เช่น ลงหน้าแรกของเว็บไซต์แพงกว่าลงหน้าถัดไป)
12. ตารางข้อมูลสื่อโทรทัศน์ (TV) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อรายการโทรทัศน์ (เช่น 180 วินาทีข่าว ทไวไลท์โชว์ เจาะใจ) และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถานีที่ออกอากาศ (เช่น ช่อง 3 ไอทีวี) วัน เวลาที่ออกอากาศ อัตราค่าโฆษณาต่อ 1 นาที
13. ตารางข้อมูลสื่อวิทยุ (RADIO) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสื่อโฆษณาซึ่งหมายถึงชื่อรายการวิทยุ (เช่น กรีนเวฟ จส.100) และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับคลื่นที่ออกอากาศ (เช่น 103.5 MHz 106.5 MHz) วัน เวลาที่ออกอากาศ อัตราค่าโฆษณาต่อ 30 วินาที
14. ตารางขนาดของสื่อโฆษณา (AD_SIZE) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสและขนาดของสื่อโฆษณา (เช่น 10 ม. x 15 ม. ครึ่งหน้าเต็มหน้า)
15. ตารางตำแหน่งที่ลงโฆษณา (AD_POSITION) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสและตำแหน่งที่ลงโฆษณา (เช่น ปกหลัง ทำขรดตุ๊กตุ๊ก หน้าแรกของเว็บไซต์)
16. ตารางชนิดของสื่อโฆษณา (AD_TYPE) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสและชนิดของสื่อโฆษณา (เช่น โมบาย แบนเนอร์ Wobble)
17. ตารางที่ตั้งของสื่อโฆษณา (AD_LOCATION) จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสและที่ตั้งของสื่อโฆษณา (เช่น บางนา ปิ่นเกล้า สยามสแควร์)



ภาพที่ 5.3 E-R Diagram ฐานข้อมูลสื่อโฆษณา

5.5 ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

ความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆ ในฐานข้อมูลสื่อโฆษณาสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ ดังภาพที่ 5.4



ภาพที่ 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างตารางของฐานข้อมูลสื่อโฆษณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ตารางที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณา มีทั้งสิ้น 18 ตาราง ซึ่งสามารถอธิบายลักษณะของข้อมูลในแต่ละตารางได้ดังตารางที่ 5.1-5.17

ตารางที่ 5.1 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง SALES_REP

Entity Name : SALES_REP			
Description : พนักงานขาย			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Sales_ID (PK)	รหัสพนักงานขาย	AutoNumber	
Sales_Name	ชื่อ-นามสกุลพนักงานขาย	Text (50)	
Sales_Tel	เบอร์โทรศัพท์ของพนักงานขาย	Text (11)	
Sales_Email	อีเมลของพนักงานขาย	Hyperlink	
Company	ชื่อบริษัทเจ้าของพื้นที่สื่อโฆษณา	Text (100)	

ตารางที่ 5.2 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง MEDIA

Entity Name : MEDIA			
Description : ข้อมูลสื่อโฆษณา			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK)	รหัสสื่อโฆษณา	AutoNumber	
Media_Desc	ชื่อสื่อโฆษณา	Text (100)	
Media_Class	ประเภทของสื่อโฆษณา	Text (50)	
Sales_ID (FK)	รหัสพนักงานขาย	Number	SALES_REP
Target_1 (FK)	รหัสกลุ่มเป้าหมาย 1	Number	TARGET
Target_2 (FK)	รหัสกลุ่มเป้าหมาย 2	Number	TARGET

ตารางที่ 5.3 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง TARGET

Entity Name : TARGET			
Description : กลุ่มเป้าหมาย			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Target_ID (PK)	รหัสกลุ่มเป้าหมาย	AutoNumber	
Target_Name	กลุ่มเป้าหมาย	Text (70)	

ตารางที่ 5.4 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง PRINT

Entity Name : PRINT			
Description : ข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
P_Frequency	ความถี่ที่วางตลาด	Text (50)	
P_Circulation	จำนวนที่พิมพ์	Number	

ตารางที่ 5.5 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง PRINT_PRICE

Entity Name : PRINT_PRICE			
Description : ราคาของสื่อสิ่งพิมพ์			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	PRINT
Position_Code (PK/FK)	รหัสตำแหน่งที่ลงโฆษณา	Number	AD_POSITION
Color_Code (PK)	รหัสสีของโฆษณา	Number	
Size_Code (PK/FK)	รหัสขนาดของโฆษณา	Number	AD_SIZE
P_Price	อัตราค่าโฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์	Currency	
P_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.6 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง OUTDOOR

Entity Name : OUTDOOR			
Description : ข้อมูลสื่อกลางแจ้ง			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
Location_Code(PK/FK)	รหัสที่ตั้งของสื่อโฆษณา	Number	AD_LOCATION
Size_Code (PK/FK)	รหัสขนาดของโฆษณา	Number	AD_SIZE
O_Price	อัตราค่าโฆษณาสื่อกลางแจ้ง	Currency	
O_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.7 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง TRANSMIT

Entity Name : TRANSMIT			
Description : ข้อมูลสื่อเคลื่อนที่			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Tran_ID (PK)	รหัสสื่อเคลื่อนที่	AutoNumber	
Media_ID (FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
Position_Code (FK)	รหัสตำแหน่งที่ลงโฆษณา	Number	AD_POSITION
Size_Code (FK)	รหัสขนาดของโฆษณา	Number	AD_SIZE
T_Price	อัตราค่าโฆษณาในสื่อเคลื่อนที่	Currency	
T_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	
Location_1 (FK)	สถานที่ตั้งสื่อโฆษณา1	Number	AD_LOCATION
Location_2 (FK)	สถานที่ตั้งสื่อโฆษณา2	Number	AD_LOCATION

ตารางที่ 5.8 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง CINEMA

Entity Name : CINEMA			
Description : ข้อมูลสื่อโรงภาพยนตร์			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
Location_Code(PK/FK)	รหัสที่ตั้งของสื่อโฆษณา	Number	AD_LOCATION
C_Price	อัตราค่าโฆษณา/1 นาที	Currency	
C_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.9 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง SUPERMARKET

Entity Name : SUPERMARKET			
Description : ข้อมูลสื่อซูเปอร์มาร์เก็ต			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
Type_Code (PK/FK)	รหัสชนิดของโฆษณา	Number	AD_TYPE
Position_Code (PK/FK)	รหัสตำแหน่งที่ตั้งโฆษณา	Number	AD_POSITION
Location_Code(PK/FK)	รหัสที่ตั้งของสื่อโฆษณา	Number	AD_LOCATION
S_Price	ค่าโฆษณาซูเปอร์มาร์เก็ต	Currency	
S_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.10 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง WEB

Entity Name : WEB			
Description : ข้อมูลสื่อเว็บไซต์			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
W_Rating	จำนวนผู้เยี่ยมชมต่อเดือน	Number	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.11 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง WEB_PRICE

Entity Name : WEB_PRICE			
Description : ราคาของสื่อเว็บไซต์			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	WEB
Type_Code (PK/FK)	รหัสชนิดของโฆษณา	Number	AD_TYPE
Position_Code (PK/FK)	รหัสตำแหน่งที่ลงโฆษณา	Number	AD_POSITION
Condition_Code (PK)	รหัสเงื่อนไขที่ลงโฆษณา	Number	
W_Price	อัตราค่าโฆษณาในสื่อเว็บไซต์	Currency	
W_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.12 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง TV

Entity Name : TV			
Description : ข้อมูลสื่อโทรทัศน์			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสสื่อโฆษณา	Number	MEDIA
TV_Channel	สถานที่ออกอากาศ	Text (25)	
TV_Onair_Day	วันออกอากาศ	Text (25)	
TV_Onair_Time	เวลาออกอากาศ	Date/Time	
TV_Price	อัตราค่าสื่อโฆษณา/1 นาที	Currency	
TV_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.13 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง RADIO

Entity Name : RADIO			
Description : ข้อมูลสื่อวิทยุ			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Media_ID (PK/FK)	รหัสรายการวิทยุ	Number	MEDIA
R_Channel	คลื่นที่ออกอากาศ	Text (25)	
R_Onair_Day	วันออกอากาศ	Text (25)	
R_Onair_Time	เวลาออกอากาศ	Date/Time	
R_Price	อัตราค่าโฆษณา/30 วินาที	Currency	
R_Remark	หมายเหตุ	Text (100)	

ตารางที่ 5.14 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_SIZE

Entity Name : AD_SIZE			
Description : ขนาดของสื่อโฆษณา			
Attribute	Description	Type	Link Table
Size_Code (PK)	รหัสของขนาดโฆษณา	AutoNumber	
Size	ขนาดของโฆษณา	Text (50)	

ตารางที่ 5.15 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_POSITION

Entity Name : AD_POSITION			
Description : ตำแหน่งของโฆษณา			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Position_Code (PK)	รหัสตำแหน่งที่ลงโฆษณา	AutoNumber	
Position	ตำแหน่งของโฆษณา	Text (50)	

ตารางที่ 5.16 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_TYPE

Entity Name : AD_TYPE			
Description : ชนิดของสื่อโฆษณา			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Type_Code (PK)	รหัสของชนิดโฆษณา	AutoNumber	
Type	ชนิดของโฆษณา	Text (50)	

ตารางที่ 5.17 รายละเอียดของแอตทริบิวต์ต่างๆ ในตาราง AD_LOCATION

Entity Name : AD_LOCATION			
Description : ที่ตั้งของสื่อโฆษณา			
Attribute	Description	Data Type	Link Table
Location_Code (PK)	รหัสที่ตั้งของโฆษณา	AutoNumber	
Location	ที่ตั้งของโฆษณา	Text (50)	

5.7 ผู้ใช้งานระบบ

เว็บไซต์ของระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณามีจุดมุ่งหมายที่จะรองรับผู้ใช้งาน 2 กลุ่ม คือ

1. เจ้าหน้าที่ในแผนกสื่อโฆษณาและผู้เกี่ยวข้องในบริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) รวมทั้งลูกค้าที่ได้รับการอนุญาตจากบริษัทฯ โดยผู้ใช้งานกลุ่มนี้จะเข้าไปค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาได้เพียงอย่างเดียว

2. เจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณาของบริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีสถานะเป็นผู้ดูแลระบบ โดยผู้ใช้งานกลุ่มนี้จะสามารถค้นหา เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสื่อโฆษณาได้

ทั้งนี้ ผู้ใช้งานทั้ง 2 กลุ่มจะต้องผ่านการตรวจสอบสิทธิการใช้งานจาก Login Name และ Password

5.8 การใช้งานระบบ

1. การเริ่มต้นใช้งาน

การเริ่มต้นใช้งานระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณานั้น ผู้ใช้จะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าใช้ระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องมี Login Name และ Password ก่อน แล้วจึงทำการ Sign in เข้าสู่ระบบผ่านทางหน้าจอหลัก ดังภาพที่ 5.5 ซึ่งในการ Sign in เข้าสู่ระบบ ระบบจะทำการตรวจเช็ค Login Name และ Password ก่อน ถ้าเป็นผู้ใช้ทั่วไปจะอนุญาตให้ทำการสืบค้นข้อมูลสื่อโฆษณาได้อย่างเดียว แต่ถ้าเป็นเจ้าหน้าที่สื่อโฆษณาซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบ เมื่อผ่านการตรวจสอบ Login Name และ Password แล้ว จะสามารถสืบค้น เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสื่อโฆษณาได้ด้วย



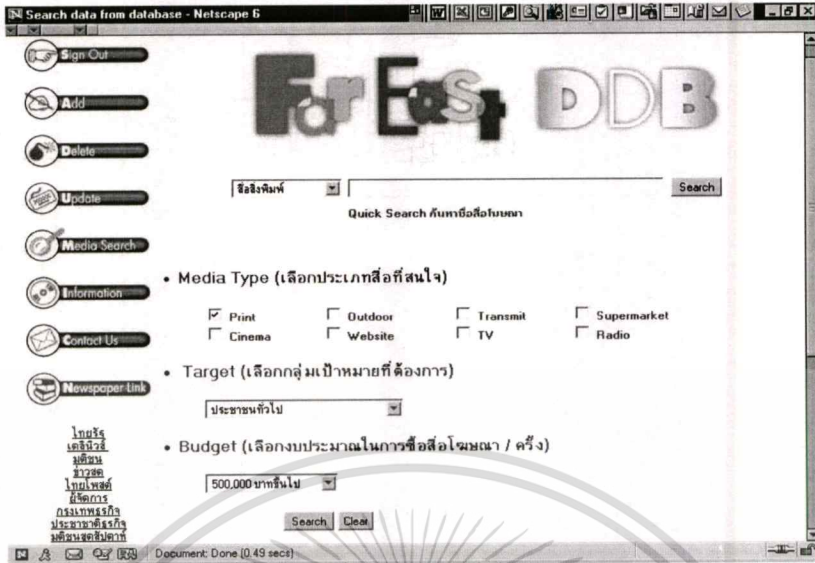
ภาพที่ 5.5 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

2. การสืบค้นข้อมูล

เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะปรากฏหน้าจอสำหรับสืบค้นข้อมูล ดังภาพที่ 5.6 ซึ่งผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ 2 แบบ คือ

1. Quick Search ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลสื่อโฆษณาได้โดยระบุชื่อสื่อโฆษณาที่ต้องการ และระบุประเภทของสื่อต่างๆ แล้วคลิกปุ่ม Search
2. กำหนดเงื่อนไขในการค้นหา ผู้ใช้สามารถกำหนดเงื่อนไขได้ 3 แบบ คือ
 - เลือกประเภทสื่อที่ต้องการ
 - เลือกกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ
 - เลือกงบประมาณในการซื้อสื่อที่ต้องการ

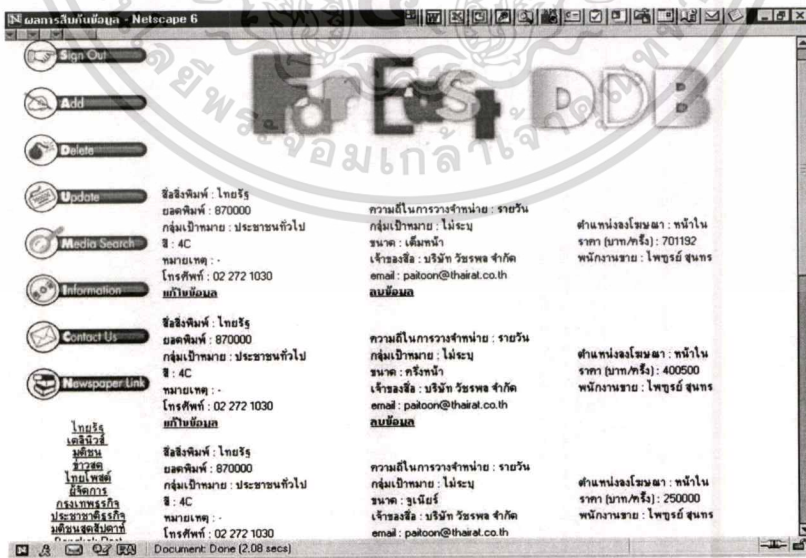
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.6 หน้าจอสำหรับสืบค้นข้อมูล

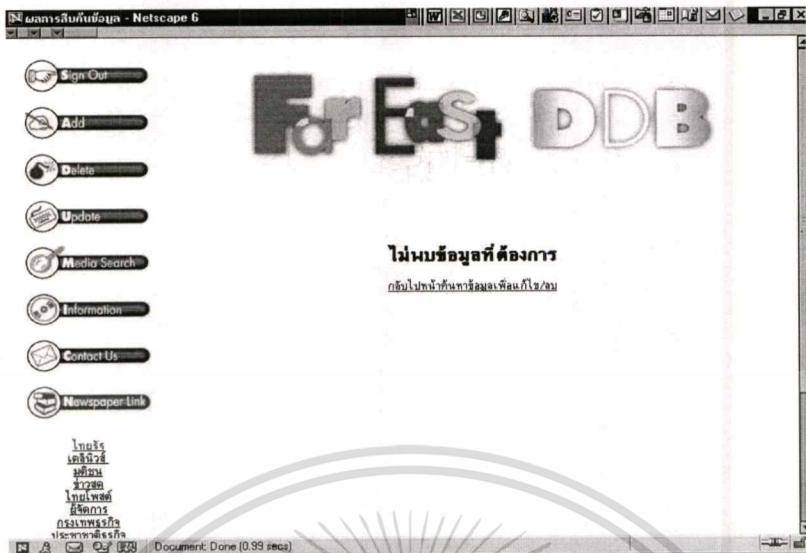
3. การแสดงผลการสืบค้นข้อมูล

เมื่อค้นหาข้อมูลด้วยการใช้ Quick Search หรือ กำหนดเงื่อนไขในการค้นหาแล้ว ถ้าระบบพบข้อมูลสื่อที่ค้นหา จะปรากฏผลการค้นหาดังภาพที่ 5.7 แต่ถ้าไม่พบสื่อที่ค้นหา จะปรากฏผลการค้นหาดังภาพที่ 5.8



ภาพที่ 5.7 หน้าจอแสดงผลการค้นหาในกรณีที่พบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

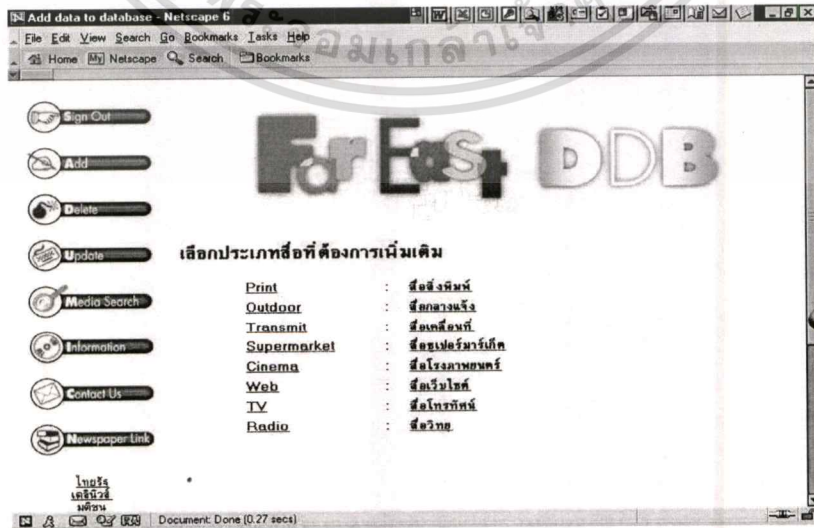


ภาพที่ 5.8 หน้าจอแสดงผลการค้นหาค้นหาในกรณีที่ไม่พบข้อมูล

4. การเพิ่มข้อมูล

ในกรณีที่ต้องการเพิ่มข้อมูลสื่อโฆษณาเพื่อเก็บไว้ในฐานข้อมูล ให้คลิกเมนู Add หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอสำหรับให้เลือกว่าต้องการเพิ่มข้อมูลสื่อประเภทใด ดังภาพที่ 5.9

เมื่อเลือกประเภทของสื่อที่ต้องการเพิ่มแล้ว จะปรากฏแบบฟอร์มสำหรับรับข้อมูลดังภาพที่ 5.10-5.17 และเมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่ม Submit ข้อมูลเหล่านั้นจะถูกเก็บลงฐานข้อมูล ถ้าต้องการยกเลิกการบันทึกข้อมูลให้คลิกปุ่ม Clear



ภาพที่ 5.9 หน้าจอสำหรับเลือกประเภทสื่อที่ต้องการเพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เมื่อผู้ดูแลระบบได้เผยแพร่เอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Add data to database - Netscape 6

Delete

Update

Media Search

Information

Contact Us

Newspaper Link

ไทยรัฐ
เดลินิวส์
มติชน
ข่าวสด
ไทยโพสต์
ผู้จัดการ
กรุงเทพธุรกิจ
ประชาชาติธุรกิจ
หนังสือพิมพ์
Bangkok Post
The Nation

TV link

Document: Done (1.05 secs)

เพิ่มข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์ (Print)

*** ไม่ต้องใส่ข้อมูลในช่องสีแดง หากข้อมูลในเขตนี้เคยบันทึกเอาไว้แล้ว ***

* ชื่อสื่อโฆษณา ไทยรัฐ

* ประเภทของสื่อ สื่อสิ่งพิมพ์

* กลุ่มเป้าหมาย 1 ประชาชนทั่วไป

* กลุ่มเป้าหมาย 2 ไม่ระบุ

ความถี่ในการวางจำหน่าย รายวัน

* จำนวนที่พิมพ์ต่อครั้ง 120000

* ตำแหน่งที่ตั้งโฆษณา นกขี้เหล็ก

* ล B/W

* ขนาด เต็มหน้า

* ราคา(บาท)/ครั้ง 550000

หมายเหตุ

* เจ้าของสื่อ บริษัท วัชรพล จำกัด

พนักงานขาย สมคิด วรจันทร์

โทรศัพท์ 02 245 4568

อีเมล somt@tharat.co.th

Submit Clear

ภาพที่ 5.10 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์

Add data to database - Netscape 6

Sign Out

Add

Delete

Update

Media Search

Information

Contact Us

Newspaper Link

ไทยรัฐ
เดลินิวส์
มติชน
ข่าวสด
ไทยโพสต์
ผู้จัดการ
กรุงเทพธุรกิจ
ประชาชาติธุรกิจ
หนังสือพิมพ์

Document: Done (1.32 secs)

เพิ่มข้อมูลสื่อกลางแจ้ง (Outdoor)

*** ไม่ต้องใส่ข้อมูลในช่องสีแดง หากข้อมูลในเขตนี้เคยบันทึกเอาไว้แล้ว ***

* ชื่อสื่อโฆษณา ตึกเจ๊าท์

* ประเภทของสื่อ สื่อกลางแจ้ง

* กลุ่มเป้าหมาย 1 นักธุรกิจ

* กลุ่มเป้าหมาย 2 วิศวกร

* ที่ตั้งของสื่อ สีลม

* ขนาด 10*20 เมตร

* ราคา(บาท)/เดือน 20000

หมายเหตุ ลด 10%

* เจ้าของสื่อ บริษัท การ์เดนท์มีเดีย จำกัด

พนักงานขาย อรุณา กล่อมพ็อง

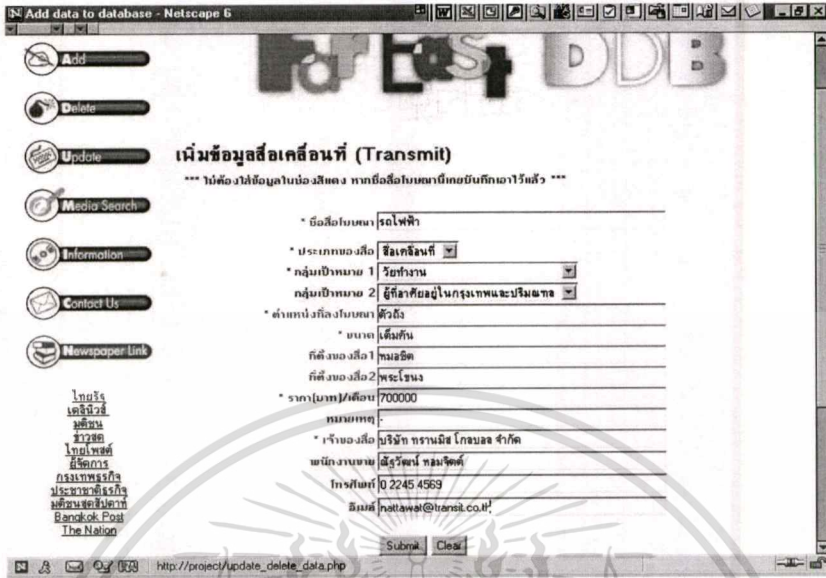
โทรศัพท์ 01 935 4658

อีเมล aruncho@garden.com

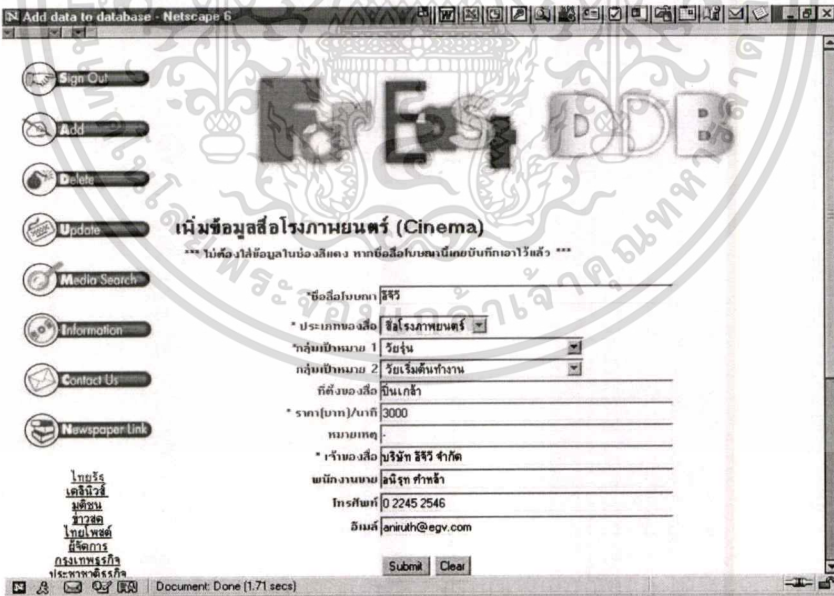
Submit Clear

ภาพที่ 5.11 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

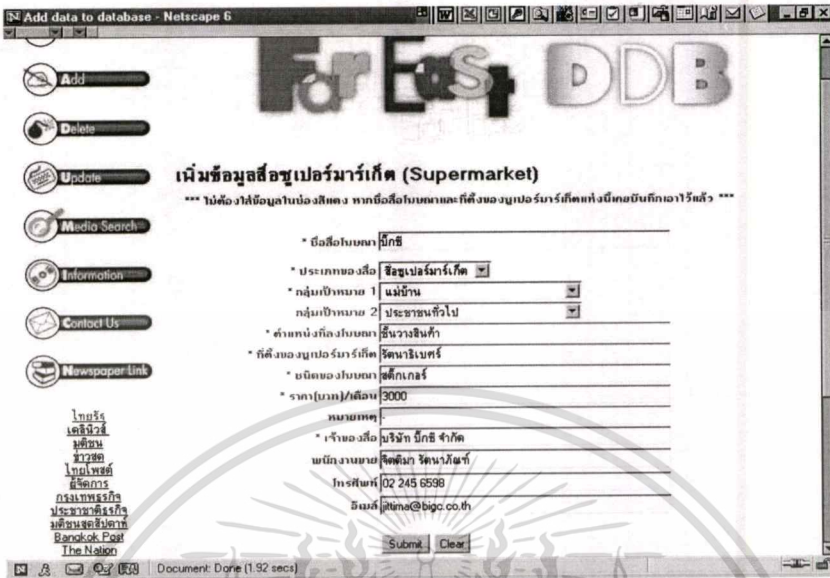


ภาพที่ 5.12 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อเคลื่อนที่

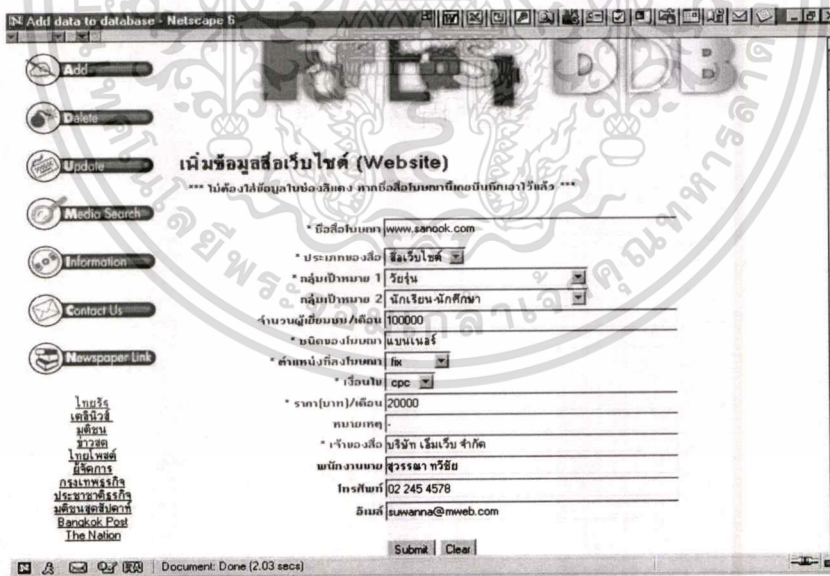


ภาพที่ 5.13 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อโรงภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.14 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลชื่อซูเปอร์มาร์เก็ต



ภาพที่ 5.15 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลชื่อเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Add data to database - Netscape 6

For Es, DDB

เพิ่มข้อมูลสื่อโทรทัศน์ (TV)
 *** ไม่ต้องใส่ข้อมูลในช่องสีแดง หากชื่อสื่อในขณะเดียวกันเกินกว่า 1 วันแล้ว ***

* ประเภทของสื่อ สื่อโทรทัศน์
 * กลุ่มเป้าหมาย 1 ประชาชนทั่วไป
 กลุ่มเป้าหมาย 2 วิทยุทำงาน
 สถานี
 รับผิดชอบออกอากาศ พุทธศั.
 เวลาที่ออกอากาศ 10.20-11.20 น.
 * ราคา [บาท]/นาที 200000
 หมายเลข _____
 * เจ้าของสื่อ บริษัท บางกอกการระจกิต
 พนักงานขาย คุณยุภา โกรทรานิส
 โทรศัพท์ 02 245 3689
 อีเมล kanyaka@tv3.com

ไทยรัฐ
 เดลินิวส์
 มติชน
 ข่าวสด
 ไทยโพสต์
 ผู้จัดการ
 กรุงเทพธุรกิจ
 ประชาชนธุรกิจ
 มติชนออนไลน์
 Bangkok Post
 The Nation

Document: Done (1.04 secs)

ภาพที่ 5.16 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อโทรทัศน์

Add data to database - Netscape 6

For Es, DDB

เพิ่มข้อมูลสื่อวิทยุ (Radio)
 *** ไม่ต้องใส่ข้อมูลในช่องสีแดง หากชื่อสื่อในขณะเดียวกันเกินกว่า 1 วันแล้ว ***

* ประเภทของสื่อ สื่อวิทยุ
 * กลุ่มเป้าหมาย 1 วิทยุ
 กลุ่มเป้าหมาย 2 นักเรียน-นักศึกษา
 สถานี 106.5 Mzh
 รับผิดชอบออกอากาศ พุทธรัง
 เวลาที่ออกอากาศ 05.00-24.00 น.
 * ราคา [บาท]/30 วินาที 2700
 หมายเลข _____
 * เจ้าของสื่อ บริษัท มิเดีย พลัส จำกัด
 พนักงานขาย ชานัน ศรี ศศิธร
 โทรศัพท์ 02 325 6589
 อีเมล chanansi@mediaplus.co.th

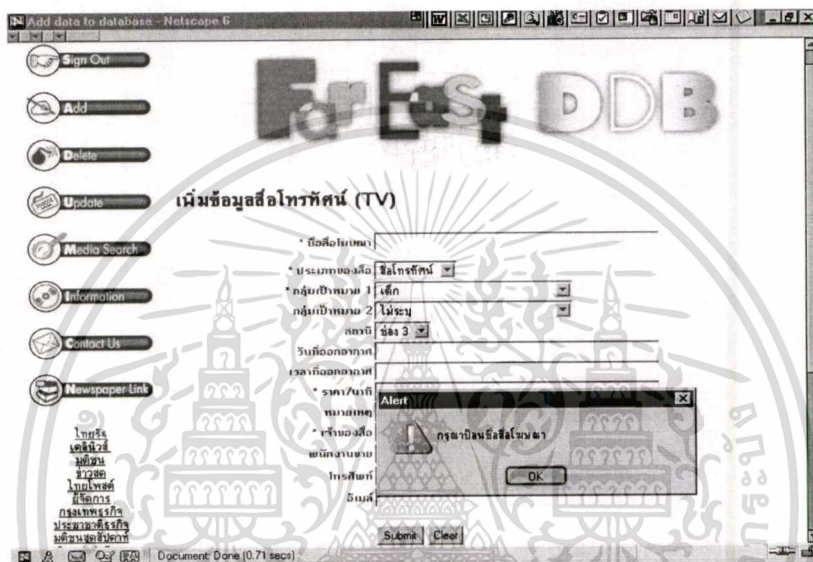
ไทยรัฐ
 เดลินิวส์
 มติชน
 ข่าวสด
 ไทยโพสต์
 ผู้จัดการ
 กรุงเทพธุรกิจ
 ประชาชนธุรกิจ
 มติชนออนไลน์
 Bangkok Post
 The Nation

Document: Done (2.04 secs)

ภาพที่ 5.17 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลสื่อวิทยุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการเพิ่มข้อมูลชื่อสื่อชิ้นนั้นเป็นครั้งแรก จะต้องใส่ข้อมูลในช่องรับข้อมูลทุกช่องตามที่กำหนด ในกรณีที่มีการใส่ข้อมูลของชื่อสื่อที่ปรากฏในฐานข้อมูลอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องใส่ข้อมูลในช่องรับข้อมูลสีแดง ทั้งนี้เพราะระบบจะทำการดึงข้อมูลเหล่านั้นมาใส่ลงในฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติ หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลจะมีเครื่องหมาย * อยู่หน้าช่องรับข้อมูลที่จำเป็นต้องใส่ หากผู้ใช้ไม่ได้ใส่ข้อมูลในช่องดังกล่าว ระบบจะปรากฏหน้าจอเพื่อแจ้งให้ผู้ใช้ใส่ข้อมูล ดังภาพที่ 5.18



ภาพที่ 5.18 หน้าจอแจ้งให้ผู้ใช้ระบบใส่ข้อมูลที่จำเป็นลงในช่องรับข้อมูล

5. การแสดงผลการเพิ่มข้อมูล

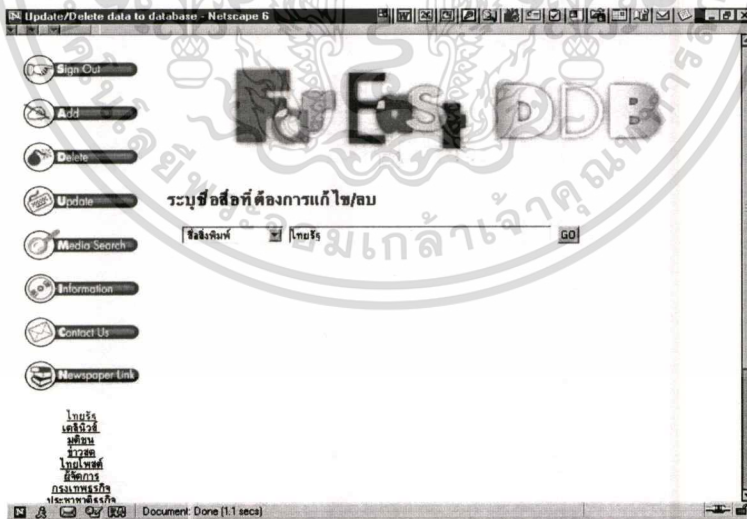
หลังจากเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอแจ้งว่าการเพิ่มข้อมูลนั้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 5.19



ภาพที่ 5.19 หน้าจอแจ้งผลการเพิ่มข้อมูล

6. การแก้ไขหรือการลบข้อมูล

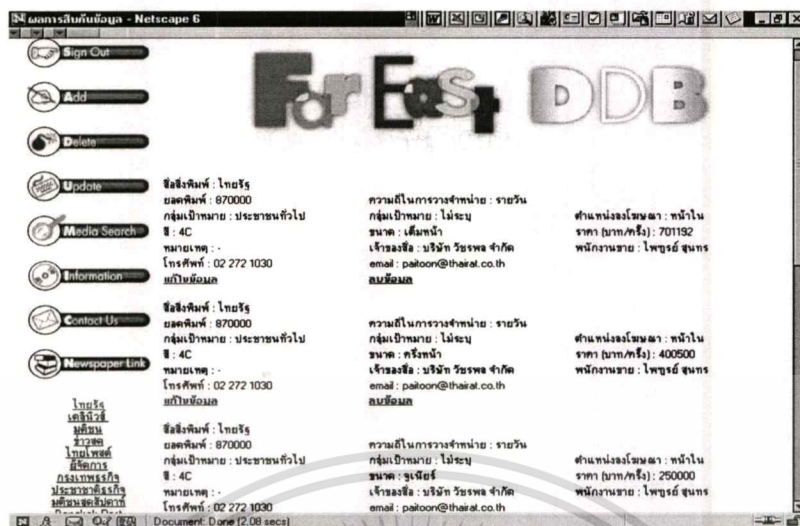
ในกรณีที่ต้องการแก้ไขหรือลบข้อมูลสื่อ โฆษณาให้คลิกเมนู Update หรือ Delete หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอสำหรับให้ระบุข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ แล้วคลิกปุ่ม Go ดังภาพที่ 5.20



ภาพที่ 5.20 หน้าจอสำหรับให้ผู้ใช้ระบุสื่อที่ต้องการแก้ไขหรือลบ

หากมีข้อมูลที่ค้นหาจะปรากฏข้อมูลที่ต้องการ ดังภาพที่ 5.21 หากไม่พบสื่อที่ระบุจะปรากฏข้อความดังภาพที่ 5.22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



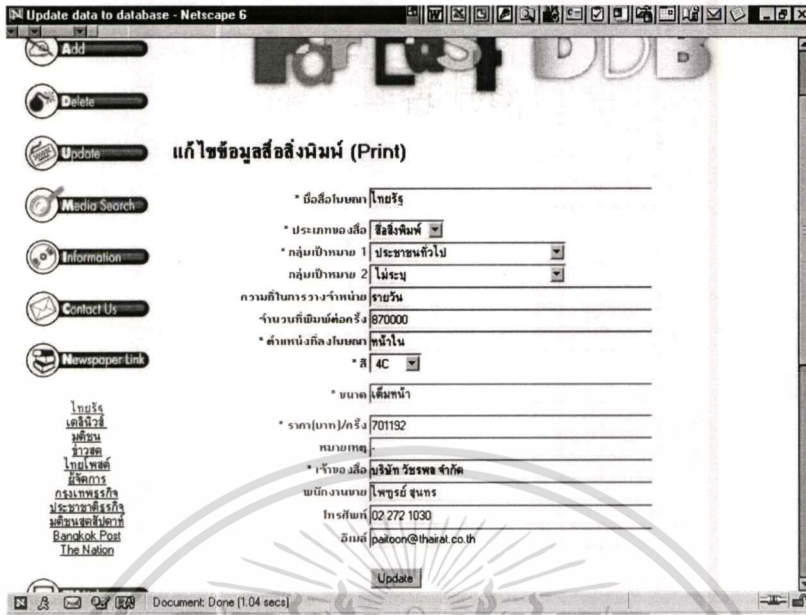
ภาพที่ 5.21 หน้าจอแสดงผลการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ



ภาพที่ 5.22 หน้าจอแสดงข้อความในกรณีที่ไม่พบข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ

หากต้องการแก้ไขให้คลิกตัวอักษรคำว่า Update หลังจากนั้นจะปรากฏแบบฟอร์มสำหรับแก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ 5.23 เมื่อต้องการแก้ไขให้บันทึกลงในช่องรับข้อมูลแล้วคลิกปุ่ม Update ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไขแล้วลงในฐานข้อมูล แต่ถ้าต้องการลบข้อมูลให้คลิกตัวอักษรคำว่า Delete ระบบจะทำการลบข้อความใน record นั้นทันที

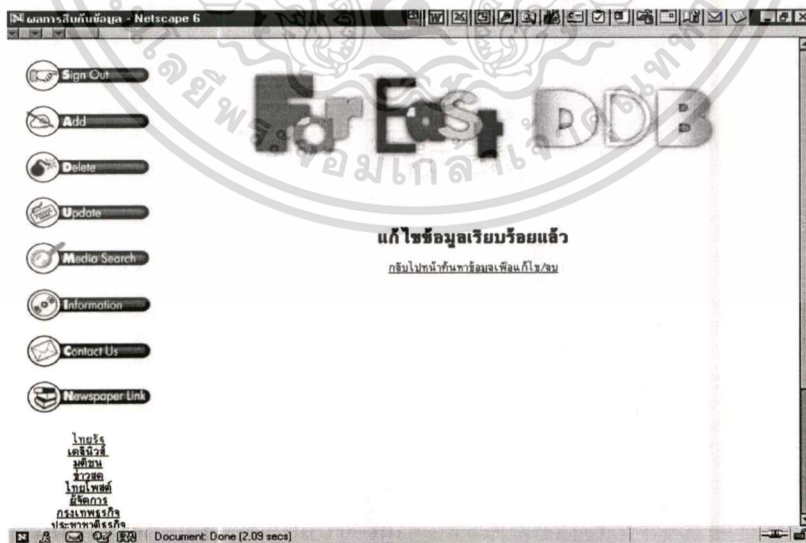
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.23 หน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูลสื่อโฆษณา

7. การแสดงผลการแก้ไขหรือลบข้อมูล

เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลและคลิกปุ่ม Update แล้ว จะปรากฏหน้าจอแจ้งว่าระบบได้ทำการแก้ไขข้อมูลให้เรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 5.24



ภาพที่ 5.24 หน้าจอแจ้งผลการแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่ทำการลบข้อมูลโดยคลิกปุ่ม Delete ระบบจะปรากฏหน้าจอแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูลให้เรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 5.25



ภาพที่ 5.25 หน้าจอแจ้งผลการลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

6.1 สรุป

ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อโฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนการบริหารงานด้านสื่อโฆษณา กรณีศึกษาฝ่ายสื่อโฆษณา บริษัท ฟาร์อีสท์ ดิจิทัล จำกัด (มหาชน) ทรัพยากรสารสนเทศประกอบด้วยข้อมูลของสื่อโฆษณาประเภทต่างๆ ดังนี้ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อกลางแจ้ง สื่อโรงพยาบาลนตร์ สื่อเคลื่อนที่ สื่อเว็บไซต์ สื่อซูเปอร์มาร์เก็ต สื่อวิทยุ และสื่อโทรทัศน์

ปัจจุบันกระบวนการจัดเก็บเพื่อสืบค้นสารสนเทศจะทำด้วยมือ (Manual) ซึ่งต้องใช้เวลาและทรัพยากรแรงงานมาก ในขณะที่ผู้ใช้งานสารสนเทศต้องการความสะดวก รวดเร็ว และความถูกต้อง เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ามากที่สุด

จากการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบทำให้ทราบปัญหาของระบบงานในปัจจุบัน ดังนี้

1. ไม่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดี จึงส่งผลให้ข้อมูลสูญหายบ่อยครั้ง
2. ในกรณีที่ข้อมูลสื่อโฆษณามีการเปลี่ยนแปลง และเจ้าหน้าที่ซื้อสื่อโฆษณานำเอกสารที่ทันสมัยจัดเก็บเข้าแฟ้มเอกสาร แต่ไม่ได้นำเอกสารที่ล่าสมัยออก จะก่อให้เกิดความสับสน เกิดความไม่แน่ใจว่าข้อมูลชุดใดคือชุดใหม่ล่าสุด อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาด และส่งผลให้การตัดสินใจผิดพลาด
3. การจัดเก็บข้อมูลสื่อโฆษณาของพนักงานแต่ละคนยังมีวิธีการที่แตกต่างกันไป ดังนั้นเมื่อพนักงานไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ตามปกติ หรือมีพนักงานลาออก พนักงานคนอื่นจะไม่สามารถทำงานแทนได้ทันที ต้องเสียเวลาในการเรียนรู้และศึกษาข้อมูลใหม่
4. การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโฆษณาทำได้ล่าช้า เนื่องจากจะต้องค้นหาจากแฟ้มเอกสาร ซึ่งยังไม่มีการจัดทำเครื่องมือหรือครรชนีช่วยค้น ต้องตรวจดูจากเอกสารทั้งหมด
5. ไม่มีข้อมูลส่วนกลางที่ทุกคนสามารถใช้ร่วมกันได้ ทั้งนี้เพราะพนักงานแต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้ดูแลสื่อต่างประเทศกัน เมื่อพนักงานที่ดูแลสื่อประเภทหนึ่งต้องการทราบข้อมูลของสื่ออีกประเภทหนึ่งก็ต้องขอข้อมูลจากพนักงานที่รับผิดชอบเท่านั้น
6. ไม่สามารถค้นหาข้อมูลนอกบริษัทได้

เมื่อทราบถึงปัญหาแล้ว ได้ทำการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ และทำการออกแบบฐานข้อมูล

สื่อโฆษณาให้มีระบบมากขึ้น แล้วพัฒนาฐานข้อมูลให้สามารถทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งระบบงานใหม่มีประโยชน์ ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ในฝ่ายสื่อ โฆษณา และฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถรวมทั้งลูกค้าสามารถนำสารสนเทศจากระบบดังกล่าวไปใช้ประกอบการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น สามารถทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งจะทำให้การค้นหาข้อมูลทำได้ทุกที่ ทุกเวลา
9. เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบริษัท ฟาร์อีสท์ ดีดีบี จำกัด (มหาชน) ทำให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในการทำงานของฝ่ายสื่อ โฆษณา

6.2 ปัญหาและข้อจำกัด

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อ โฆษณาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้พบปัญหา และข้อจำกัดเล็กน้อย ดังนี้

1. Microsoft Access 2000 ซึ่งเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบจะสามารถรองรับการใช้งานพร้อมๆ กันได้ไม่เกิน 20 คน ดังนั้น ถ้ามีผู้ใช้งานพร้อมกันเกิน 20 คน ประสิทธิภาพของระบบจะลดลง
2. เนื่องจากเว็บเบราว์เซอร์ในปัจจุบันมีหลายเวอร์ชัน ทำให้การแสดงผลตัวอักษรมีขนาดแตกต่างกันไป ไม่เป็นไปตามที่กำหนด
3. การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยใช้ ODBC จะให้ผลการทำงานที่ช้ากว่าเมื่อเทียบกับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลชนิดอื่นๆ

6.3 ข้อเสนอแนะ

1. ในอนาคต หากมีผู้ใช้ระบบมากขึ้น Microsoft Access จะไม่สามารถรองรับการทำงานได้ จะต้องพิจารณาเปลี่ยนมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นระบบฐานข้อมูลเซิร์ฟเวอร์โดยเฉพาะ เช่น Microsoft SQL Server หรือ Oracle
2. ระดับความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูลสื่อ โฆษณายังไม่สูงนัก เพราะการใช้งานจะตรวจสอบเพียง User Name และ Password ในความเป็นจริงควรมีการปรับปรุงเรื่องความปลอดภัยให้สูงกว่านี้ ซึ่งอาจจะทำโดยการติดตั้ง Firewall เพื่อไม่ให้นुकคคกภายนอกบุกรุกเข้ามายัง Database Server ได้ หรืออาจใช้การระบุหมายเลข IP ที่จะเข้ามาใช้งานได้

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวิวัฒน์กุล และ จำลอง ทรูอุตสาหะ. 2542 (ก). การออกแบบฐานข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.

กิตติ ภัคดีวิวัฒน์กุล และ จำลอง ทรูอุตสาหะ. 2542 (ข). คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.

จรมิต แก้วกั้งวาล. 2537. การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

นิรุช อำนวยศิลป์. 2542. PHP เพื่อการประยุกต์ใช้งาน. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย.

นันทนี แขวงโสภา และ วศิน เพิ่มทรัพย์. 2544. อินไซด์ Access 2000. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :

ด้านสุทธาการพิมพ์.

ไพศาล โมลิสกุลมงคล. 2543. พัฒนา Web Database ด้วย PHP. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.

วิรัช ลภีรัตนกุล. 2542. การประหาลัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

Rob, P. and CoroneI, C. 2000. Database Systems : Design, Implementation, and Management.

4thed. Cambridge, MA : Course Technology.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวพิมพ์สินี ธรรมาวีวัฒน์	
ประวัติการศึกษา	อักษรศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร	
ประวัติการทำงาน	2536-2537	Reporter หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน
	2538	Copy Writer บริษัท เอ็มดีเค คอนซัลแทนซ์ จำกัด
	2539-ปัจจุบัน	Editor บริษัท อินทีเกรเต็ด คอมมูนิเคชั่น จำกัด