

การสร้างเว็บไซต์สำหรับระบบงานการแนะแนวการศึกษาต่อด้วย DHTML
(Website Creation Of Student Advice System With DHTML)

โดย

นายทรงกฤษณ์ วงศ์วิวัฒน์ไชย

รหัส 41067164



H001642

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. รัฐการ อภิวัฒน์วาท

วัน เดือน ปี	22 S.A. 2549
เลขทะเบียน	01642
เลขเรียกหนังสือ	อพ. ๗ 1๒๖ ก ๒๕๔๙
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การสร้างเว็บไซต์สำหรับระบบงานการแนะแนวการศึกษาด้วย DHTML
นักศึกษา	นายทรงกฤษณ์ วงศ์วิวัฒน์ไชย
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. รัฐการ อภิวัฒน์วาจา
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2543

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันนี้ฝ่ายแนะแนวการศึกษาต่อของแต่ละโรงเรียนส่วนมากจะให้บริการการค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อแก่นักเรียน โดยการให้นักเรียนค้นหาข้อมูลเองจากเอกสารที่จัดวางไว้ตามตู้ต่างๆ ซึ่งทำให้เสียเวลาในการค้นหาข้อมูลที่ตนเองต้องการ ดังนั้นการสร้างเว็บไซต์สำหรับระบบงานการแนะแนวการศึกษาต่อจึงจำเป็นอย่างมาก โดยมีจุดประสงค์หลักคือ เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนได้ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกสถานศึกษาต่อ และเพื่อให้นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อที่ตนเองต้องการ ได้อย่างรวดเร็ว และสะดวกในการค้นหาข้อมูล เนื่องจากสามารถค้นหาข้อมูลได้หลากหลายแนวทาง

แนวทางในการศึกษาระบบงานนี้จะเริ่มด้วยการวิเคราะห์ระบบ, ออกแบบเพิ่มข้อมูล และออกแบบหน้าเว็บไซต์สำหรับข้อมูลที่ใช้แสดงจะนำมาจากหนังสือ เอกสารการศึกษาต่าง ๆ ทั่วไป ในการสร้างเว็บไซต์นี้จะใช้ DHTML ที่เป็นลักษณะ Data Binding ในการเขียนโปรแกรม โดยใช้กับเบราว์เซอร์ IE 4.0 ขึ้นไป ผลที่คาดว่าจะได้รับจากเว็บไซต์นี้คือช่วยให้นักเรียนค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อได้อย่างรวดเร็ว และค้นหาได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

Title Website Creation Of Student Advice System With DHTML
Student Mr. Songkrit Wongwiwatchai
Advisor Dr. Ratthakarn Apiwatwaja
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Science
Academic Year 2000

ABSTRACT

Nowadays, Student advice system in each school might be searching data by themselves from documents that waste time for searching data. Thus, website creation of student advice system is important to be the way for selecting institute and to help students to search for variety of information faster.

The way of this system is system analysis, database design and website design. Data of website is in other documents. This website use DHTML for data binding to code program in IE 4.0 up. Results for this website is helping students to search for variety of information faster.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพัฒนาระบบงานนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือ และการสนับสนุนจากหลายฝ่าย จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณ ดังต่อไปนี้

1. ดร.รัฐการ อภิวัฒน์วาท ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของระบบงานนี้ ที่ให้คำปรึกษาทุก ๆ ด้าน ของ ระบบงานนี้
2. กรมสรรพากร ซึ่งให้การสนับสนุนทุนการศึกษา และส่งเสริมให้ได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. เพื่อน และพี่น้อง และญาติสนิท ที่ช่วยระบบงานนี้สำเร็จได้ไปด้วยดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของระบบงาน.....	1
1.2 ปัญหาของระบบงานเดิม	1
1.3 วัตถุประสงค์ของการสร้างเว็บไซต์นี้.....	2
1.4 ขอบเขตของการสร้างเว็บไซต์นี้	2
2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 ความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต	3
2.2 สาเหตุที่ต้องนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสร้างเว็บไซต์ของระบบงานนี้	4
2.3 สาเหตุที่ต้องใช้ DHTML ในการสร้างเว็บไซต์ของระบบงานนี้	4
2.4 ความรู้เรื่อง DHTML	6
2.4.1 ความเป็นมา และความหมายของ DHTML	6
2.4.2 ส่วนประกอบของ DHTML	7
2.4.3 ลักษณะเด่นของ DHTML	8
2.5 ความรู้เรื่อง JavaScript	8
2.5.1 ความเป็นมา และความหมายของ JavaScript	8
2.5.2 ลักษณะเด่นของ JavaScript	9
2.6 ความรู้เรื่อง Active Server Pages (ASP)	10
2.6.1 ความหมายของ ASP	10
2.6.2 ระดับการใช้งานตัวแปรในแอปพลิเคชัน ASP	10

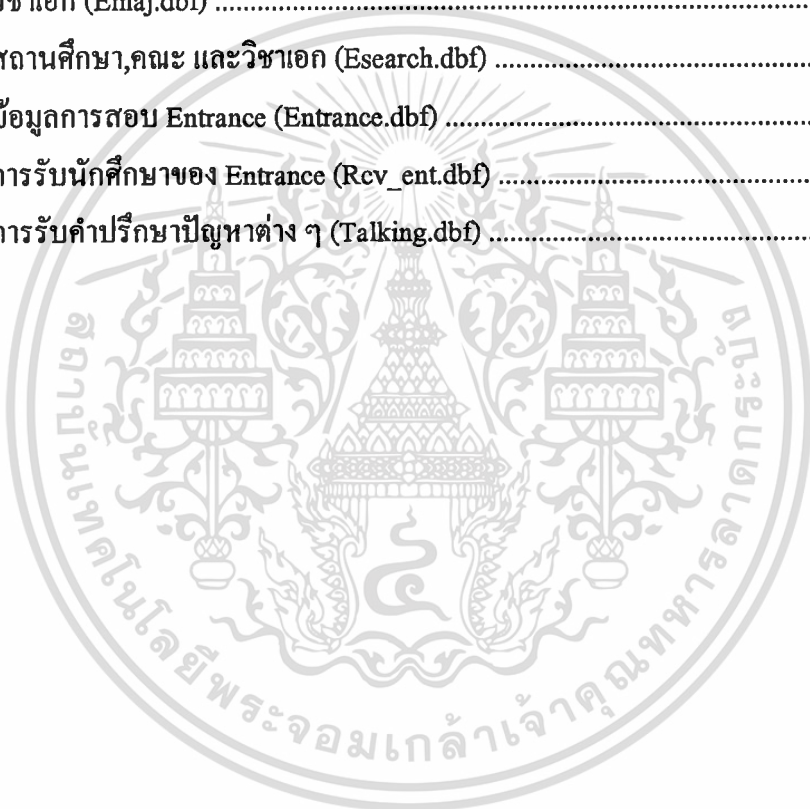
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้ภายในที่อาคารเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 การสร้างแอปพลิเคชัน ASP ด้วยอ็อบเจกต์	10
3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	12
3.1 การวิเคราะห์ระบบ	12
3.1.1 Data Flow Diagram	12
3.1.2 E-R Diagram	14
3.2 การออกแบบระบบ	14
3.2.1 การออกแบบเพิ่มข้อมูล	15
3.2.2 การออกแบบหน้าจอ	18
4 การพัฒนาระบบ	24
4.1 โปรแกรมระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ	24
4.1.1 เพิ่มข้อมูล	25
4.1.2 แก้ไขข้อมูล	29
4.1.3 ลบข้อมูล	32
4.1.4 ออกจากการทำงาน	33
4.2 เว็บไซต์ของระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ	34
4.2.1 ค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อ	34
4.2.2 แนะนำอาชีพ	37
4.2.3 คะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ปี 2543	38
4.2.4 ค่าแนะนำในการศึกษาต่อ	40
4.2.5 ค่าแนะนำในการสอบ Entrance	41
4.2.6 ข่าวกการศึกษา	42
4.2.7 ความรู้ทางวิชาการ	42
4.2.8 ความรู้ทั่วไป	43
4.2.9 ให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ	44
5 บทสรุป	47
5.1 สรุปผลที่ได้รับ	47
5.2 ข้อเสนอแนะ	47
6 บรรณานุกรม	48
7 ประวัติผู้เขียน	49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 เพิ่มสถานศึกษา (Eschool.dbf)	15
3.2 เพิ่มคณะ (Efac.dbf)	15
3.3 เพิ่มวิชาเอก (Emaj.dbf)	15
3.4 เพิ่มสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก (Esearch.dbf)	16
3.5 เพิ่มข้อมูลการสอบ Entrance (Entrance.dbf)	17
3.6 เพิ่มการรับนักศึกษาของ Entrance (Rev_ent.dbf)	17
3.7 เพิ่มการรับคำปรึกษาปัญหาต่างๆ (Talking.dbf)	17



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 องค์ประกอบของ WWW ซึ่งใช้ HTTP ในการสื่อสารระหว่างกัน	3
2.2 สถาปัตยกรรมของ Data Binding	5
2.3 การทำงานของ JavaScript ระหว่าง Web browser และ Web Server	9
3.1 Context Diagram	12
3.2 Top-Level Data Flow Diagram	13
3.3 E-R Diagram	14
3.4 เมนูหลักของการเพิ่ม,แก้ไข และลบข้อมูล	18
3.5 ตัวอย่างหน้าจอการเพิ่มข้อมูล	19
3.6 ตัวอย่างหน้าจอการแก้ไขข้อมูล	19
3.7 ตัวอย่างหน้าจอการลบข้อมูล	20
3.8 หน้าจอเว็บไซต์หลัก	20
3.9 หน้าจอที่เกิดจากการเลือกข้อ (1) จากรูปที่ 3.8	21
4.1 หน้าจอป้อนรหัสผ่าน และเมนูทั้งหมดของโปรแกรม.....	24
4.2 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสถานศึกษา.....	25
4.3 หน้าจอเพิ่มข้อมูลคณะ.....	25
4.4 หน้าจอเพิ่มข้อมูลวิชาเอก	26
4.5 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก.....	26
4.6 หน้าจอเพิ่มข้อมูลการสอบ Entrance	27
4.7 หน้าจอเพิ่มข้อมูลการรับนักศึกษาของ Entrance	27
4.8 หน้าจอเพิ่มข้อมูลให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ	28
4.9 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสถานศึกษา	29
4.10 หน้าจอแก้ไขข้อมูลคณะ	29
4.11 หน้าจอแก้ไขข้อมูลวิชาเอก	30
4.12 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก	30
4.13 หน้าจอแก้ไขข้อมูลการสอบ Entrance	31
4.14 หน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับนักศึกษาของ Entrance.....	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.15	หน้าจอลบข้อมูลสถานศึกษา, คณะ และวิชาเอก	32
4.16	หน้าจอลบข้อมูลการสอบ Entrance	33
4.17	หน้าจอเว็บเพจหน้าแรก	34
4.18	หน้าจอเว็บเพจค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อ.....	34
4.19	หน้าจอเว็บเพจค้นหาสถานศึกษาต่อของมหาวิทยาลัยปิด.....	35
4.20	หน้าจอเว็บเพจค้นหาคณะของมหาวิทยาลัยปิด	35
4.21	หน้าจอเว็บเพจค้นหาวิชาเอกของมหาวิทยาลัยปิด	36
4.22	หน้าจอเว็บเพจแนะนำอาชีพ	37
4.23	หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543.....	38
4.24	หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543 ค้นหาตามชื่อมหาวิทยาลัย ...	38
4.25	หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543 ค้นหาตามชื่อคณะ.....	39
4.26	หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543 ค้นหาตามชื่อวิชาเอก	39
4.27	หน้าจอเว็บเพจคำแนะนำในการศึกษาต่อ	40
4.28	หน้าจอเว็บเพจคำแนะนำในการสอบ Entrance	41
4.29	หน้าจอเว็บเพจข่าวการศึกษา	42
4.30	หน้าจอเว็บเพจความรู้ทางวิชาการ	42
4.31	หน้าจอเว็บเพจความรู้ทั่วไป	43
4.32	หน้าจอเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ ในการใส่ข้อมูลคำถาม	44
4.33	หน้าจอเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ ในการแสดงคำตอบเรียงตามชื่อผู้ถาม	44
4.34	หน้าจอเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ ในการแสดงคำตอบเรียงตามวันที่ถาม	45
4.35	หน้าจอเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ ในการปรึกษาปัญหาทาง ON-LINE	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของระบบงาน

ระบบงานการแนะแนวการศึกษาต่อเป็นระบบงานที่มีความสำคัญต่อนักเรียน นักศึกษาที่กำลังเรียนอยู่ในเทอมสุดท้าย เพื่อที่จะเรียนขั้นต่อไปที่สูงขึ้น ซึ่งในบทความนี้จะกล่าวถึงเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งฝ่ายแนะแนวของโรงเรียนจะเป็นผู้จัดการด้านการแนะแนวให้แก่ผู้ที่กำลังใกล้จบการศึกษา โดยการรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับระเบียบการสมัครของสถานศึกษาละแห่งมาเก็บไว้ตามตู้ต่าง ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ค้นคว้า แต่มีปัญหาตรงที่ว่า การค้นหาข้อมูลเป็นไปด้วยความล่าช้า และไม่สะดวกในการค้นหา ดังนั้นการใช้คอมพิวเตอร์มาใช้ในการค้นหาข้อมูลจึงมีความจำเป็นอย่างมาก เพื่อให้การค้นหาข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว และสะดวกขึ้น ซึ่งในปัจจุบันอินเทอร์เน็ต ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงได้สร้างเว็บไซต์สำหรับระบบงานการแนะแนวการศึกษาต่อเข้ามาใช้งานในอินเทอร์เน็ต เพื่อที่จะช่วยให้นักเรียนทั่วประเทศ สามารถค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อได้ทั่วถึงกัน ค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว และสะดวกขึ้นมากกว่าวิธีเก่า โดยในการสร้างเว็บไซต์นี้ จะใช้ DHTML ที่เป็นลักษณะของ Data Binding ในการสร้างเว็บไซต์

1.2 ปัญหาของระบบงานเดิม

1. การค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อเป็นไปด้วยความล่าช้า และไม่สะดวกในการค้นหา เช่น จะค้นหาวาดคณะที่เปิดที่มหาวิทยาลัยใดบ้าง จะต้องไปหาเอกสารอื่น ๆ มาประกอบในการค้นหา ทำให้เสียเวลาอย่างมาก

2. เมื่อนักเรียนค้นหาเอกสารแล้ว อาจจะมีบางคนเก็บเอกสารไว้ไม่เป็นระเบียบ หรือเก็บไว้ไม่ตรงที่เดิม ทำให้นักเรียนที่มาค้นหาภายหลังไม่สามารถค้นหาเอกสารที่ตนเองต้องการได้ ทำให้เสียเวลา

3. เมื่อมีปัญหาในการศึกษาต่อ จำเป็นต้องปรึกษาอาจารย์แนะแนว แต่อาจารย์มีเป็นจำนวนน้อย ในขณะที่นักเรียนมีจำนวนมาก ทำให้นักเรียนแต่ละคนต้องรออาจารย์ ทำให้เสียเวลาในการรอเพื่อจะปรึกษาอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 วัตถุประสงค์ของการสร้างเว็บไซต์นี้

1. เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาต่อ เพื่อใช้ในการพิจารณาเลือกสถานศึกษาต่อไป
2. เพื่อช่วยให้การค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล มีความหลากหลายในการค้นหาข้อมูล เช่น หากต้องการค้นหาว่าคณะนี้เปิดที่มหาวิทยาลัยใดบ้าง ก็สามารถเลือกคณะที่ต้องการไว้ จากนั้นจะแสดงรายงานมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ออกมาทันที
3. ปัญหาเรื่องเอกสารที่วางไม่เป็นระเบียบ หรือวางไม่ตรงที่เดิม จะหมดไป
4. เพื่อลดปัญหาเรื่องการปรึกษาอาจารย์แนะแนวให้หมดไป โดยการมีคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาต่อ อาชีพต่าง ๆ และมีเว็บบอร์ดสำหรับปรึกษาเรื่องการศึกษาต่อ และเรื่องอื่น ๆ ทำให้อาจารย์แนะแนวมีภาระลดลง และนักเรียนสามารถได้ข้อมูลเร็วขึ้น

1.4 ขอบเขตของการสร้างเว็บไซต์นี้

1. อาจจะมีข้อมูลในบางส่วนที่ไม่เป็นปัจจุบัน ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์
2. ระบบงานนี้เป็นเพียงแนวทางในการหาข้อมูลการศึกษาต่อ แต่ไม่สามารถแสดงข้อมูลอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากนี้ได้ทั้งหมด
3. ระบบงานใช้ได้กับเบราว์เซอร์ IE 4.0 ขึ้นไป
4. ระบบงานนี้ ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ MS Windows 95 ขึ้นไป
5. ใช้ DHTML ที่เป็นลักษณะ Data Binding ในการสร้างเว็บไซต์นี้โดยใช้จาวาสคริปต์

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

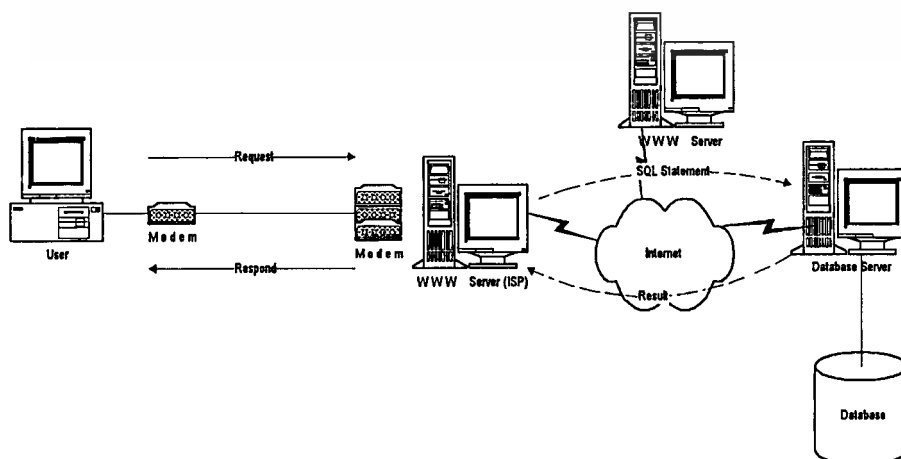
2.1 ความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตคือเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะที่มีขนาดใหญ่ และสำคัญที่สุดของโลก เป็นการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์/เครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยโปรโตคอล TCP/IP โดยคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตจะต้องมี IP Address ไว้เป็นสิ่งอ้างอิงเมื่อเราจะติดต่อกับคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น

บริการต่าง ๆ ที่มีในอินเทอร์เน็ต

ในอินเทอร์เน็ตมีบริการหลากหลายรูปแบบ โดยมีบริการที่สำคัญได้แก่

1. E-MAIL (Electronic Mail) เป็นบริการส่งข้อมูลข่าวสารโดยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
2. FTP (File Transfer Protocol) ใช้ในการส่ง/รับ ไฟล์ผ่านอินเทอร์เน็ต
3. IRC (Internet Relay Chat) เป็นการสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตกับกลุ่มที่สนใจในเรื่องเดียวกัน
4. NewsGroup เป็นกลุ่มข่าวของผู้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน
5. Gopher เป็นบริการค้นหาไฟล์ที่เก็บไว้ โดยค้นหาจากเมนูของหัวข้อต่าง ๆ ที่ได้จัดกลุ่มไว้
6. World Wide Web (WWW) เป็นระบบที่เชื่อมต่อข้อมูลในคอมพิวเตอร์เครื่องต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ตไว้ด้วยกัน โดยมีองค์ประกอบดังรูปที่ 2.1



เอกสารนี้ระบุที่ 2.1 : องค์ประกอบของ WWW ซึ่งใช้โปรโตคอล HTTP ในการสื่อสารระหว่างกันด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.1 องค์ประกอบของ WWW ประกอบด้วย

1. **Web Browser** เป็นแอปพลิเคชันที่นำผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตไปสู่แหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยเบราว์เซอร์จะทำหน้าที่แสดงเอกสารตามที่ใช้ต้องการ
2. **Web Server** เป็นแอปพลิเคชันที่คอยรับการร้องขอจากเบราว์เซอร์ ซึ่งการร้องขอจากเบราว์เซอร์ อาจจะต้องการดูเอกสาร,เรียกค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล หรือทำการคำนวณ ซึ่งเว็บเซิร์ฟเวอร์จะดำเนินการตามที่ต้องการแล้วส่งผลลัพธ์ไปแสดงที่เบราว์เซอร์
3. **Hyperlink** เป็นการเชื่อมจากแหล่งข้อมูลหนึ่งไปอีกแหล่งหนึ่ง ซึ่งมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน,Hyperlink จะอยู่ภายในเอกสาร HTML
4. **HTML(HyperText Markup Language)** เป็นภาษาที่ใช้ในการแสดงเอกสารชนิดพิเศษ ซึ่งมีความสามารถเชื่อมโยงกับเอกสารอื่น ๆ หรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันได้ โดย HTML ได้ถูกนำมาเป็นภาษาสำหรับเอกสารที่ใช้ใน WWW
5. **TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol)** เป็น โพรโทคอลสำหรับการสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
6. **ISP (Internet Service Provider)** บริษัทที่ทำหน้าที่ให้บริการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
7. **Database Server** เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการเรียกค้น และจัดการฐานข้อมูล ในอินเทอร์เน็ต

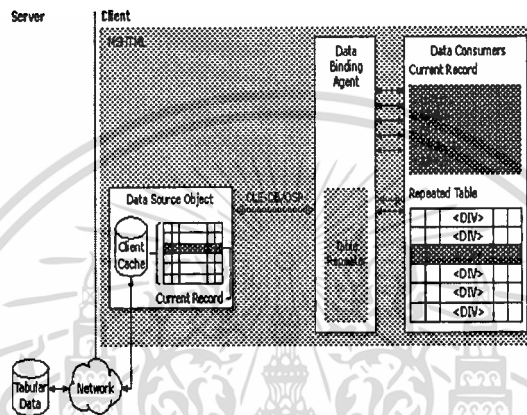
2.2 สาเหตุที่ต้องนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสร้างเว็บไซต์ของระบบงานนี้

เนื่องจากในปัจจุบันอินเทอร์เน็ต เป็นการติดต่อสื่อสารอย่างหนึ่งที่ทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้สะดวก และรวดเร็ว ดังนั้นการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้อิงค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้อิงค์กรนับว่ามีประโยชน์อย่างมาก ดังเช่นการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสร้างเว็บไซต์สำหรับระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ จะช่วยให้นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไปสามารถค้นหาข้อมูลที่ตนเองต้องการได้อย่างสะดวก และรวดเร็วมมากขึ้น

2.3 สาเหตุที่ต้องใช้ DHTML ในการสร้างเว็บไซต์ของระบบงานนี้

ในเทคโนโลยีสมัยก่อน ในการเข้าถึงข้อมูลจะช้ามาก เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์จะต้องสร้างไฟล์ HTML นอกเหนือจากการรับส่งไฟล์ ทำให้ข้อมูลส่งกลับไปทีโคลเอ็นต์ ต้องใช้เวลาานานมาก เพราะ ว่าข้อมูลที่โคลเอ็นต์ต้องการ จะถูกแยกออกจากที่เก็บข้อมูลจริง ๆ ที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการข้อมูลอะไร โคลเอ็นต์ต้องร้องขอ ไปที่เซิร์ฟเวอร์เท่านั้น ทำให้เสียเวลาในการรอข้อมูลตอบกลับ

ดังนั้นจึงได้มีวิธีที่จัดการปัญหาเรื่องนี้คือการใช้ DHTML โดยใช้ลักษณะที่เป็น Data Binding ซึ่งปรากฏอยู่ใน IE 4.0 ขึ้นไป ลักษณะของ Data Binding จะใช้ DHTML เพื่อการทำงานเข้ากับอ็อบเจกต์ ที่สามารถแสดงข้อมูล โดยไม่ต้องมีการสร้างสคริปต์ที่ซับซ้อนแต่อย่างใด โดยอ็อบเจกต์จะประกาศเรียกใช้ผ่านแท็ก <OBJECT> สำหรับสถาปัตยกรรมของ Data Binding จะแสดงดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 : สถาปัตยกรรมของ Data Binding

จากรูปที่ 2.2 สามารถอธิบายการทำงานได้ดังนี้คือ ส่วนประกอบของ Data binding มี 4 ส่วนประกอบคือ

1. **Data Source Object (DSO)** เป็นส่วนที่จัดการว่าควรจะใช้วิธีการอะไรในการเข้าถึงข้อมูล que ผู้ใช้ให้มา มันสามารถที่จะใช้ SQL, URL หรือวิธีใด ๆ ที่มันกำหนดให้จัดการกับชุดข้อมูลที่ให้มาก็ได้ นอกจากนั้นสามารถที่จะเรียงลำดับข้อมูล, แปลงข้อมูล และการอัปเดตข้อมูลโดยผู้ใช้ หรือสามารถเข้าถึงได้ด้วยภาษาสคริปต์ โดยใช้ Properties, Method และ Event เพื่อจัดการกับข้อมูลได้
2. **Data Binding Agent** เป็นส่วนที่เชื่อมการส่งผ่านข้อมูลระหว่าง DSO กับ Data Consumers
3. **Table Repeater** เป็นส่วนที่ทำงานร่วมกับ Data Binding Agent ในการส่งผ่านข้อมูลไปยัง Data Consumers
4. **Data Consumers** เป็นส่วนที่กระทำข้อมูลที่ DSO จัดหามาให้เพื่อให้ผู้ใช้ได้ดูข้อมูลที่ตนเองต้องการ

ในลักษณะของ Data Binding จะใช้ภาษาสคริปต์คือ จาวาสคริปต์ ในการเขียนโปรแกรม ในเว็บไซต์นี้ เมื่อนำ Data Binding มาใช้ในการสร้างเว็บไซต์ของระบบงานนี้ จะช่วยให้ผู้ใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว ได้ตอบกับผู้ใช้ได้มากกว่า ผู้ใช้สามารถจัดการกับข้อมูลบนไคลเอนต์ได้โดยไม่ต้องติดต่อกลับมาที่เซิร์ฟเวอร์อีก และได้รับข้อมูลที่ต้องการได้ครบถ้วน และสามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว

2.4 ความรู้เรื่อง DHTML

2.4.1 ความเป็นมา และความหมายของ DHTML

ในอดีตความสามารถทางด้านไดนามิกของเว็บเพจ ถูกเติมเต็มด้วยปลั๊กอินอย่าง ShockWave ของ Macromedia แต่ก็ไม่ได้รับความนิยมมากนัก เนื่องจากการเตรียมไฟล์ที่อยู่ยากนั่นเอง ความพยายามที่จะทำให้เว็บเพจมีความเป็นไดนามิกในระยะต่อมาก็คือการใช้สคริปต์ในบราวเซอร์ ซึ่งหลังจากที่เน็ตสเคปออกภาษา JavaScript ได้ไม่นาน ไมโครซอฟต์ก็ออกภาษา VBScript ที่มีความสามารถทำงานเทียบเท่า Java Script ภาษาสคริปต์เหล่านี้ช่วยให้เว็บเพจของเรามีการทำงานที่ซับซ้อน และได้ตอบกับผู้ใช้มากขึ้น แต่ยังไม่เพียงพอกับความต้องการ

นักพัฒนาที่ไม่โครซอฟต์ตระหนักดีว่า HTML เป็นมาตรฐานที่ควรจะได้รับปรับปรุงให้มีความเป็นไดนามิกมากขึ้น ซึ่งหมายความว่าเมื่อเว็บเพจถูกโหลดจากเซิร์ฟเวอร์มาที่เครื่องของเรา มันไม่มีเหตุผลที่จะต้องวิ่งกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์อีก กระบวนการทั้งหมดควรจะเสร็จสิ้นบนเครื่องของเราเอง เช่น เมื่อ Search Engine ส่งเว็บเพจที่เป็นผลลัพธ์มาให้ แล้วไม่มีการเรียงลำดับ ผู้ใช้ควรสามารถเรียงลำดับมันใหม่บนเครื่องของตัวเองเลย แทนที่จะต้องเปลี่ยนอ็อปชันที่ต้องการเรียงลำดับ แล้วติดต่อกลับไปเซิร์ฟเวอร์เพื่อจัดเรียงลำดับแล้วส่งมาให้ใหม่

ในขณะที่ SUN พัฒนา Network Computer โดยหลักการที่จะพยายามให้งานที่สำคัญทั้งหมดเสร็จสิ้นบนเซิร์ฟเวอร์ และให้ไคลเอนต์ทำงานน้อยที่สุด แต่เมื่อพิจารณาในหลักการของไมโครซอฟต์ จะเห็นว่าทิศทางตรงกันข้าม เพราะไมโครซอฟต์ได้นำ DHTML มาใช้ มีหลักการว่าเซิร์ฟเวอร์ไม่ควรทำอะไรมากเกินไป และถูกเรียกใช้งานให้น้อยที่สุด และให้งานที่สำคัญไปอยู่บนไคลเอนต์แทน ซึ่งจะให้ผลดีกว่า

DHTML หรือ Dynamic HTML เกิดขึ้นจากความต้องการเว็บเพจที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้โดยง่าย และรวดเร็ว ซึ่งในอดีตการสร้างคอมโพเนนต์ที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้บนเว็บไซค์นั้นไม่ได้เป็นเรื่องง่ายเลย เช่น เราสามารถสร้างเว็บเพจที่ตอบสนองการคลิกเมาส์(OnClick) ของผู้ใช้ได้อย่างง่ายดาย โดยเขียนสคริปต์ให้ทำงานร่วมกับแท็ก Dynamic HTML เพียงไม่กี่บรรทัดเท่านั้น ถ้าเป็นเมื่อก่อนจะต้องเขียนสคริปต์ที่ซับซ้อนกว่านี้ กว่าจะได้ผลลัพธ์ออกมา

DHTML เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดจากการนำเอาภาษา HTML มาใช้งานร่วมกับภาษาสคริปต์อย่าง JavaScript หรือ VBScript รวมเข้ากับรูปแบบใหม่อย่าง CSS รวมทั้ง ActiveX และ

JavaApplet เพื่อนำมาสร้างเว็บเพจที่มีขีดความสามารถในการทำงานแบบโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ทันที มีความยืดหยุ่นในการทำงานมากขึ้น โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์รับหน้าที่ในการประมวลผลคำสั่งแทนเครื่องเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทำให้ลดการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ลงไปได้มาก

2.4.2 ส่วนประกอบของ DHTML

ไมโครซอฟต์ได้กำหนดส่วนประกอบของ DHTML ไว้ทั้งหมด 6 ส่วนดังนี้คือ.

1. Document Object Model (DOM) เป็นการมององค์ประกอบของเว็บเพจทั้งหมดว่าเป็นอ็อบเจกต์ที่มีการทำงานเป็นไปตามหลัก Object Oriented ทำให้สามารถเข้าถึง,จัดการ และควบคุมทุกส่วนของเว็บเพจได้ตามต้องการ สามารถกำหนดวิธีการทำงานให้กับอ็อบเจกต์ได้ตลอดเวลาสามารถทำงานร่วมกับอีเวนต์ (Event) ต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์

2. Cascading Style Sheets (CSS) เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการแสดงผลบนจอภาพของเว็บเพจที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถกำหนดรูปแบบ และตำแหน่งองค์ประกอบต่าง ๆ ในเว็บเพจได้เนื่องจากภาษา HTML ขาดความสามารถในการจัดรูปแบบการแสดงผลบนจอภาพที่ดี จึงมีการนำเอาสไตลชีตมาใช้งาน

3. Script Language เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่เป็นสิ่งสำคัญหลักของ DHTML เนื่องจากถ้าปราศจากภาษาสคริปต์แล้ว DHTML จะไม่สามารถเกิดขึ้นมาได้ ภาษาสคริปต์เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการกับ Object ต่าง ๆ บนเว็บเพจให้ทำงานตามที่ต้องการได้ ในปัจจุบันนี้มีภาษาสคริปต์ที่นิยมใช้กันเช่น JavaScript,VBScript เป็นต้น

4. Dynamic Contents & Style เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการแสดงผลเนื้อหาของเว็บเพจโดยการซ่อนข้อมูลที่ยังไม่ต้องการให้เห็นไว้ก่อน เมื่อมีการคลิก หรือเลื่อนเมาส์ไปบนอ็อบเจกต์ที่กำหนดข้อมูลส่วนที่ซ่อนไว้จะปรากฏขึ้นมาให้เห็นทันที หรือสามารถควบคุมการแสดงผล และตัวอักษรให้สามารถจัดการแก้ไขได้ทันที ไม่ต้องวิ่งกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์อีก

5.Data Binding เป็นระบบการจัดการ และติดต่อกับฐานข้อมูลผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ สามารถจัดการบางอย่างกับข้อมูลที่ปรากฏบนเพจได้ เช่นการรวมข้อมูลเข้ากับเทมเพลต ไม่ต้องทำเสร็จพร้อมกันในคราวเดียว แต่จะขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ส่งมาไคลเอ็นต์ เพจที่ปรากฏบนเบราว์เซอร์ค่อย ๆ แสดงข้อมูลเพิ่มอย่างครบถ้วน แทนการสร้างเพจบนเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งทำให้ผู้รับได้คำตอบเร็วกว่าวิธีเดิม ๆ นอกจากนี้ Data Binding ยังใช้สร้างเพจ HTML ให้ทำงานแบบ Client/Server Application เพื่อจัดการกับฟอร์มต่าง ๆ แทนการสร้างสคริปต์ CGI ที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ได้อีกด้วย

6. Multimedia Controls เป็นการควบคุมการแสดงผลมัลติมีเดียผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ด้วยการ ใช้ Filter และ Transition

2.4.3 ลักษณะเด่นของ DHTML

1. มีความสามารถในการโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ทันที
2. มีความสามารถในการทำงานทดแทนโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้ เช่น การประมวลผลที่เกิดขึ้นภายในตัวโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ เพื่อลดภาระการทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้น้อยลง
3. ผู้ใช้สามารถควบคุม,จัดการ และเลือกแสดงผลข้อมูลบนเว็บเพจได้
4. มีคุณสมบัติของ Data Binding ในการจัดการกับฐานข้อมูล ให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

2.5 ความรู้เรื่อง JavaScript

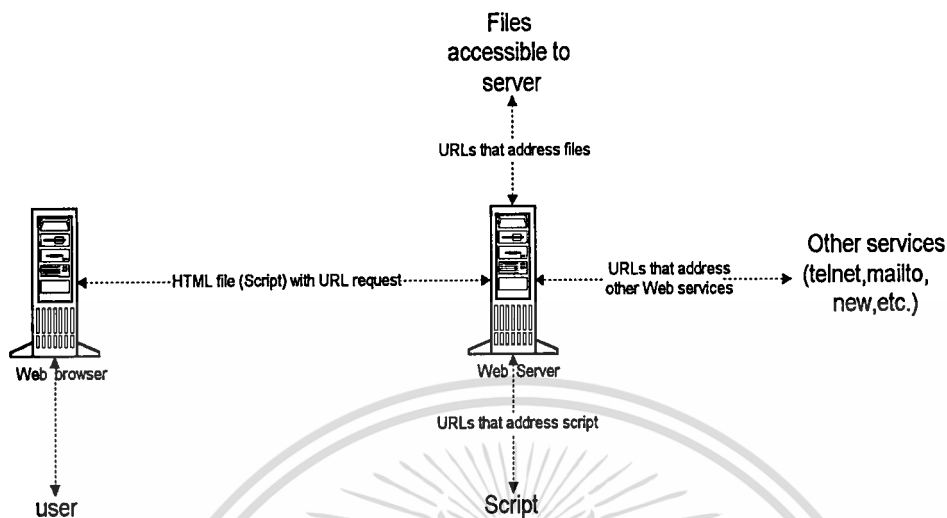
2.5.1 ความเป็นมา และความหมายของ JavaScript

ในสมัยก่อนภาษา HTML มีข้อจำกัดหลายอย่าง ทำให้ไม่สามารถสนองตอบกับความต้องการของผู้เขียนเว็บเพจได้ทั้งหมด ยุคแรกของการทำให้เว็บเพจมีชีวิตชีวามากขึ้นมา เป็นเพียงแค่การสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบ GIF Animation แล้วนำมาใส่บนเว็บเพจ แต่ไม่สามารถทำอะไรได้เลย นอกจากความแปลกใหม่ที่แสดงบนเว็บเพจเท่านั้น

การทำให้เว็บเพจนั้นมีความสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้นั้น ต้องอาศัยวิธีการของ CGI ซึ่งเป็นวิธีการประสานงานระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่กับเครื่องเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ในฝั่งผู้ให้บริการ (ISP) ระยะทาง จำนวนผู้ใช้ และประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน ล้วนแล้วแต่มีผลกับการทำงานทั้งสิ้น กว่าจะได้ข้อมูลกลับมา ต้องใช้เวลานาน

เมื่อ CGI ไม่สามารถสนองความต้องการให้กับผู้ใช้งานในด้านความเร็วได้เพียงพอ จึงได้มีการค้นหาเทคโนโลยีขึ้นมาเพื่อทดแทน ปี ค.ศ.1995 โดย Netscape ร่วมมือกับบริษัท SUN นำเอาภาษา LiveScript ที่ใช้ภายในบริษัทมาพัฒนา และปรับปรุงใหม่ โดยเพิ่มความสามารถของภาษา Java ลงไป และนำเสนอในรูปแบบของเทคโนโลยีภาษาสคริปต์ (Script Language) ที่รู้จักกันคือ JavaScript

JavaScript เป็นภาษาสคริปต์ขนาดเล็กที่เขียนรวมอยู่ในเอกสาร HTML เพื่อให้เว็บเพจสามารถประมวลผลได้ การประมวลผลของโปรแกรมจะกระทำภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ เมื่อเว็บเพจนั้นถูกโหลดขึ้นมา JavaScript สามารถใช้จัดการ ควบคุม การทำงานต่าง ๆ บนเว็บเพจให้เป็นไปตามที่ต้องการได้



รูปที่ 2.3 : การทำงานของ JavaScript ระหว่าง Web browser และ Web Server

จากรูปที่ 2.3 จะเห็นว่า User ร้องขอ URL request ไปยัง Web Server จากนั้น Web Server ทำการ Execute URL requests จาก Script และ Files accessible to server ใน Web server แล้วส่งไฟล์ HTML ส่งกลับไป Web browser ของ User ต่อไป

2.5.2 ลักษณะเด่นของ JavaScript

1. เป็นภาษาที่เขียนเพิ่มเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของ HTML
2. เป็นภาษาแบบอินเทอร์พรีเตอร์ ทำให้ขนาดไฟล์ไม่ใหญ่เกินไป
3. การทำงานทั้งหมดเกิดขึ้นภายในเว็บเพจที่มีการเขียน JavaScript
4. ลดการติดต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทำให้มีความเร็วในการทำงานค่อนข้างสูง
5. ควบคุมการแสดงผลภาพกราฟิกส์ให้มีความแตกต่างไปจากการใช้ GIF Animation อย่างเดียว
6. ควบคุมการแสดงผลของเว็บเพจให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เขียน ได้ดียิ่งขึ้น
7. ควบคุมตำแหน่ง และเลื่อนชั้นของแต่ละ Z-Index ทำให้ข้อความที่แสดงเคลื่อนที่ได้
8. สร้างอ็อบเจกต์ใหม่ที่ไม่สามารถสร้างขึ้นมาจากภาษา HTML หรือสไตลชีตได้ เช่น การสร้างนาฬิกา เครื่องคิดเลข ตัวอักษรวิ่ง
9. เสริมความสามารถในการทำงานแบบ Dynamic HTML ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ความหมายของ Active Server Pages (ASP)

2.6.1 ความหมายของ ASP

Active Server Pages เป็นชื่อของเทคโนโลยีในการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอินเทอร์เน็ตที่ไม่โครซอฟต์แวร์คิดขึ้นมา โดยเน้นไปที่การพัฒนา และจัดการแอปพลิเคชันที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยเราจะเรียกแอปพลิเคชันที่สร้างจากเทคโนโลยี ASP ว่า “แอปพลิเคชัน ASP”

แอปพลิเคชัน ASP (ASP Application) คือเท็กซ์ไฟล์ที่บรรจุเอาคำสั่งสคริปต์ (Script) ต่าง ๆ ผสมรวมกับเอกสาร HTML ซึ่งจะถูกรับไว้ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีเบราว์เซอร์เรียกใช้งานก็จะถูกแปล(โดย ASP Interpreter) และถูกเอ็กซ์คิวต์ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการเอ็กซ์คิวต์แอปพลิเคชัน ASP จะเก็บในรูปแบบเอกสาร HTML แล้วถูกส่งกลับไปให้เบราว์เซอร์ที่เรียกใช้แอปพลิเคชัน ASP นั้น เพราะฉะนั้นจึงไม่มีการรันแอปพลิเคชัน ASP ที่เบราว์เซอร์ โดยต้องรันที่เว็บเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น จะสังเกตได้จากตัวอย่างที่ Tag <SCRIPT> จะกำหนดให้แอตทริบิวต์ RUNAT = Server

2.6.2 ระดับการใช้งานตัวแปรในแอปพลิเคชัน ASP

การใช้ตัวแปรในแอปพลิเคชัน ASP เราสามารถกำหนดขอบเขตให้แต่ละตัวได้ตามความเหมาะสม ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับคือ

1. Application Level จะมีขอบเขตครอบคลุมการใช้งานตลอดทั้งแอปพลิเคชัน, มีสิทธิ์ใช้งานได้จากผู้ใช้งาน ซึ่งจะเหมือนการแชร์ข้อมูลระหว่างกัน
2. Session Level จะจำกัดขอบเขตการใช้งานอยู่เฉพาะแต่ละผู้ใช้งาน เป็นเหมือนสภาพแวดล้อมการทำงานของแต่ละผู้ใช้งาน
3. Pages Level จะจำกัดขอบเขตการใช้งานอยู่ในแต่ละเว็บเพจ บางทีถูกเรียกว่า Procedure Level

2.6.3 การสร้างแอปพลิเคชัน ASP ด้วยอ็อบเจกต์

อ็อบเจกต์ภายใน Active Server Pages ซึ่งถูกนำมาใช้ในการสร้าง และจัดการแอปพลิเคชัน มีทั้งหมด 6 ชนิดคือ

1. Application Object เป็นอ็อบเจกต์เดี่ยว ๆ ที่ทำหน้าที่จัดการแอปพลิเคชัน ASP ซึ่งแอปพลิเคชัน ASP จะถูกเรียกใช้โดยการเรียกไฟล์ .asp มาใช้งาน และอาจจะเรียกใช้งาน ActiveX Object อื่น ๆ ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์มาช่วยทำงาน นอกจากนั้นยังทำหน้าที่เสมือนกับแชร์ข้อมูลระหว่างส่วนต่าง ๆ ของแอปพลิเคชัน ASP โดยข้อมูลที่นำมาแชร์จะเก็บอยู่ในตัวแปรที่กำหนดขึ้น, พรอพ

เพอร์ตี และคอลเล็กชันของ Application Object ารศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **Session Object** เข้ามาช่วยลบจุดค้อยของการทำงานแบบ Stateless ของโปรโตคอล HTTP ซึ่ง Session Object จะช่วยเก็บข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ใช้งาน โดยกำหนดเลขที่ให้กับผู้ใช้งานแต่ละราย แล้วใช้เลขที่นั้นในการติดตามการใช้งานของผู้ใช้รายนั้น ๆ

3. **Server Object** จะทำให้การควบคุม และบริหารเว็บเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งทำด้วยการเขียนสคริปต์ในแอปพลิเคชัน ASP (โดยเรียกใช้เมธอด หรือกำหนดค่าพรอพเพอร์ตี้ของ Server Object)

4. **ObjectContext Object** จัดการเกี่ยวกับ Transaction เพื่อประกันความมั่นใจในการติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับเซิร์ฟเวอร์

5. **Response Object** ทำหน้าที่ควบคุม และจัดการเกี่ยวกับการส่งข้อมูลออกไปยังเบราว์เซอร์ ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร HTML, ข้อความธรรมดา, ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อความ(ภาพ, เสียง ฯลฯ), HTTP Header และ Cookie

6. **Request Object** ทำหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาจากเบราว์เซอร์ ซึ่งมีคอลเล็กชัน, พรอพเพอร์ตี้ และเมธอดที่ช่วยจัดการข้อมูลที่ส่งมาจากเบราว์เซอร์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้

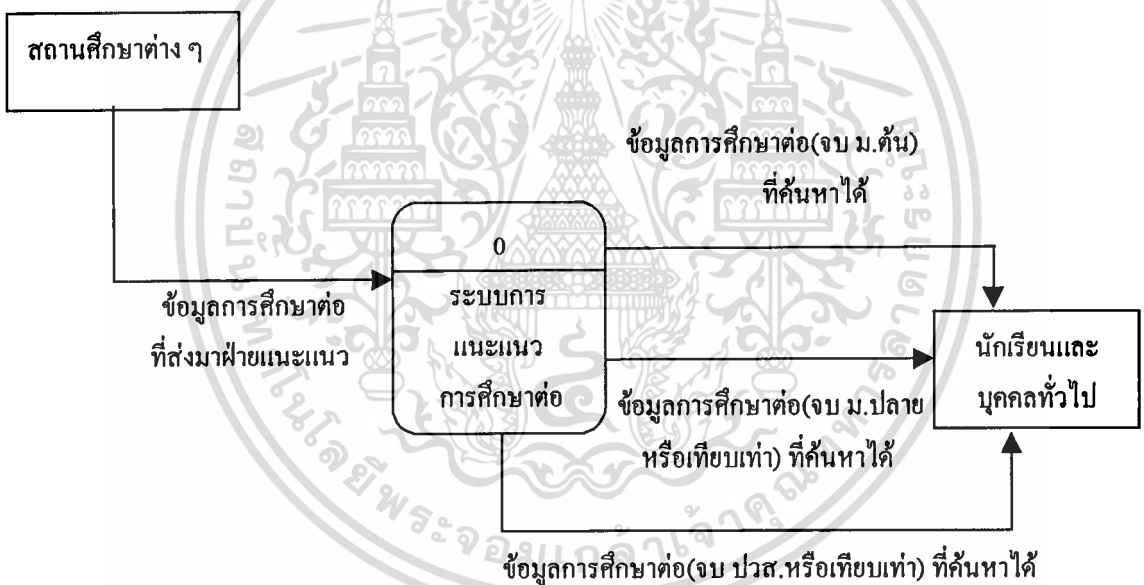
บทที่ 3

การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ

3.1 การวิเคราะห์ระบบ

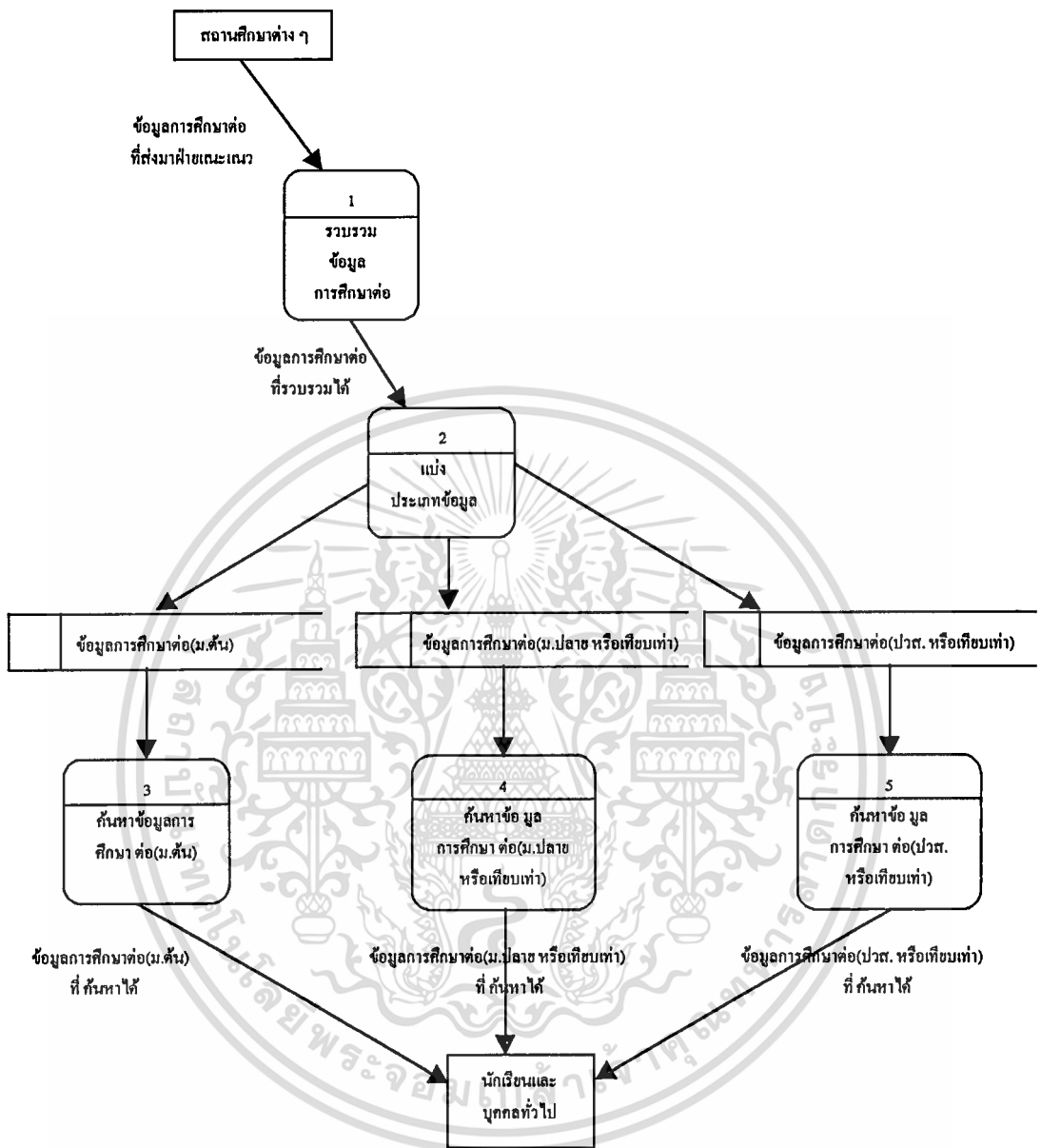
การวิเคราะห์ระบบแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ Data Flow Diagram และ E-R Diagram

3.1.1 Data Flow Diagram



รูปที่ 3.1 : Context Diagram

จากรูปที่ 3.1 จะเห็นว่าสถานศึกษาต่าง ๆ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอก จะส่งข้อมูลการศึกษาต่อมายังฝ่ายแนะแนว ซึ่งฝ่ายแนะแนวจะทำหน้าที่ในการรับข้อมูลการศึกษาต่อ โดยใช้ระบบการแนะแนวการศึกษาต่อในการจัดการ หลังจากนั้นระบบนี้จะทำการส่งข้อมูลการศึกษาต่อที่ค้นหาได้ ซึ่งอาจจะเป็นกรณีจบชั้น ม.ต้น,จบชั้น ม.ปลาย หรือเทียบเท่า หรือจบชั้น ปวส.หรือเทียบเท่าก็ได้ ตามที่นักเรียน และบุคคลทั่วไปต้องการ

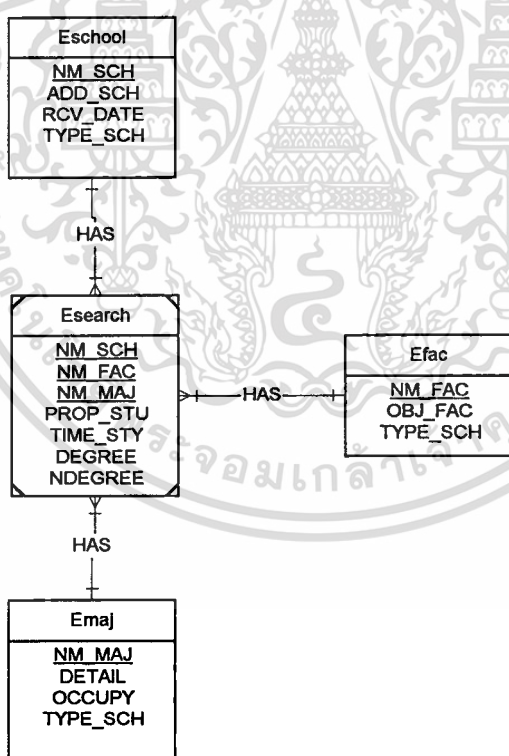


รูปที่ 3.2 : Top-Level Data Flow Diagram

จากรูปที่ 3.2 จะอธิบายได้ดังนี้คือ สถานศึกษาต่าง ๆ จะทำการส่งข้อมูลการศึกษาต่อส่งมาฝ่ายแนะแนว จากนั้นฝ่ายแนะแนวทำการรวบรวมข้อมูลการศึกษาต่อแล้วนำข้อมูลการศึกษาต่อที่รวบรวมได้ไปแบ่งประเภทข้อมูล โดยนำข้อมูลการศึกษาต่อของ ม.ต้น มาเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลการศึกษาต่อ(ม.ต้น) และนำข้อมูลการศึกษาต่อของ ม.ปลาย หรือเทียบเท่า มาเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลการศึกษาต่อ(ม.ปลาย หรือเทียบเท่า) และนำข้อมูลการศึกษาต่อของ ปวศ. หรือเทียบเท่า มาเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลการศึกษาต่อ(ปวศ. หรือเทียบเท่า) การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการจะค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อของ ม. ต้น นักเรียนจะค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อของ ม.ต้น โดยดึงข้อมูลมาจากเพิ่มข้อมูลการศึกษาต่อ(ม.ต้น)โดยการค้นหาข้อมูลของตนเองที่เกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนอยากรู้ในชั้น ม.ต้น จนนักเรียนได้ข้อมูลที่ตนเองต้องการ หากต้องการจะค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อของ ม. ปลาย หรือเทียบเท่า นักเรียนจะค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อของ ม.ปลาย หรือเทียบเท่าโดยดึงข้อมูลมาจากเพิ่มข้อมูลการศึกษาต่อ(ม.ปลาย หรือเทียบเท่า) โดยการค้นหาข้อมูลสิ่งที่นักเรียนอยากรู้ในชั้น ม.ปลาย หรือเทียบเท่าจนนักเรียนได้ข้อมูลที่ตนเองต้องการ หากต้องการจะค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อของ ปวส. หรือเทียบเท่า นักเรียนจะค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อของ ปวส. หรือเทียบเท่าโดยดึงข้อมูลมาจากเพิ่มข้อมูลการศึกษาต่อ(ปวส. หรือเทียบเท่า) โดยการค้นหาข้อมูลสิ่งที่นักเรียนอยากรู้ในชั้น ปวส. หรือเทียบเท่าจนนักเรียนได้ข้อมูลที่ตนเองต้องการ

3.1.2 E-R Diagram



รูปที่ 3.3 : E-R Diagram

3.2 การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบมีอยู่ 2 ประเภทคือการออกแบบเพิ่มข้อมูล และการออกแบบหน้าจอ

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 เอลเว็บไซต์
 ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 การออกแบบเพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูลหลักที่ใช้ในระบบงานนี้ แบ่งออกได้เป็น 4 เพิ่มข้อมูลซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NM_SCH	Character	50	ชื่อสถานศึกษา	PK
2.	TYPE_SCH	Character	50	ประเภทสถานศึกษา	-
3.	ADD_SCH	Character	45	ที่อยู่สถานศึกษา	-
4.	RCV_DATE	Character	20	วันรับสมัคร	-

ตารางที่ 3.1 : เพิ่มสถานศึกษา (Eschool.dbf)

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NM_FAC	Character	50	ชื่อคณะ	PK
2.	TYPE_SCH	Character	50	ประเภทสถานศึกษา	-
3.	OBJ_FAC	Character	100	วัตถุประสงค์ของคณะ	-

ตารางที่ 3.2 : เพิ่มคณะ (Efac.dbf)

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NM_MAJ	Character	50	ชื่อวิชาเอก	PK
2.	TYPE_SCH	Character	50	ประเภทสถานศึกษา	-
3.	DETAIL	Character	100	เนื้อหาวิชาเอก	-
4.	OCCUPY	Character	20	อาชีพ	-

ตารางที่ 3.3 : เพิ่มวิชาเอก (Emaj.dbf)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NM_SCH	Character	50	ชื่อสถานศึกษา	PK,FK
2.	NM_FAC	Character	50	ชื่อคณะ	PK,FK
3.	NM_MAJ	Character	50	ชื่อวิชาเอก	PK,FK
4.	PROP_STU	Character	20	คุณสมบัติของผู้สมัคร	-
5.	TIME_STY	Character	1	ระยะเวลาศึกษา	-
6.	DEGREE	Character	20	ระดับการศึกษา	-
7.	NDEGREE	Character	20	วุฒิการศึกษา	-

ตารางที่ 3.4 : แฟ้มสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก (Esearch.dbf)

แฟ้มข้อมูลที่เพิ่มเติมให้กับเว็บไซต์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นนอกเหนือจากแฟ้มข้อมูล 4 แฟ้มข้อมูลข้างต้นมีดังนี้คือ

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NM_SCH	Character	50	ชื่อสถานศึกษา	PK,FK
2.	NM_FAC	Character	50	ชื่อคณะ	PK
3.	NM_MAJ	Character	50	ชื่อวิชาเอก	PK
4.	SLT_SUBJ	Character	20	วิชาที่เลือกสอบ	-
5.	ID_SUBJ	Character	40	รหัสวิชาที่สอบ	-
6.	RECEIVE	Character	4	จำนวนรับนักศึกษาของแต่ละวิชาเอก	-
7.	REC_APP	Character	4	จำนวนผู้สมัคร	
8.	REC_PASS	Character	4	ผู้ผ่านข้อเขียน	
9.	TOT_SCR	Character	8	คะแนนเต็ม	

10.	SCRHOLD	Character	8	คะแนนสูงปีที่แล้ว	-
11.	SCRLOLD	Character	8	คะแนนต่ำปีที่แล้ว	-
12.	SCRHNEW	Character	8	คะแนนสูงปีล่าสุด	-
13.	SCRNEW	Character	8	คะแนนต่ำปีล่าสุด	-

ตารางที่ 3.5 : เพิ่มข้อมูลการสอบ Entrance (Entrance.dbf)

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NM_SCH	Character	50	ชื่อสถานศึกษา	PK
2.	RECCOUNT	Character	5	จำนวนรับนักศึกษาของแต่ละมหาวิทยาลัย	

ตารางที่ 3.6 : เพิ่มการรับนักศึกษาของ Entrance (Rcv_ent.dbf)

ลำดับ	ฟิลด์	ชนิดข้อมูล	ความยาวฟิลด์	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	NAME_STU	Character	50	ชื่อผู้ถาม	PK
2.	ADD_STU	Character	50	ที่อยู่ของผู้ถาม	-
3.	DATE_STU	Character	8	วันที่ถาม	-
4.	TEXT_STU	Character	100	คำถาม	-
5.	ANS_STU	Character	100	คำตอบกลับ	-

ตารางที่ 3.7 : เพิ่มการรับคำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ (Talking.dbf)

หมายเหตุ PK หมายถึง Primary Key หรือคีย์หลัก และFK หมายถึง Foreign Key หรือคีย์นอก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การออกแบบหน้าจอ

เมื่อมีข้อมูลการศึกษาต่อเข้ามา จำเป็นต้องเพิ่ม,แก้ไข หรือลบข้อมูล ในระบบงานนี้จะใช้ Visual Foxpro เวอร์ชัน 6.0 ในการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการฐานข้อมูลในเครื่อง Stand-alone โดยมีหน้าจอการเพิ่ม,แก้ไข และลบข้อมูลดังตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3.4 - รูปที่ 3.7

หลังจากนั้นเมื่อทำการเพิ่ม,แก้ไข และลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงทำการเปลี่ยนเพิ่มข้อมูลนามสกุล dbf ของ Visual Foxpro ให้เป็นนามสกุล txt แล้วนำข้อมูลไปลงใน Web Server เพื่อนำไปแสดงบนเว็บไซต์เพื่อแสดงผลแบบ Data Binding ซึ่งจะช่วยให้ค้นหาข้อมูลเร็วขึ้นต่อไป

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ			
เพิ่มข้อมูล	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล	ออกจากการทำงาน
1. สถานศึกษา	1. สถานศึกษา	1. สถานศึกษา, คณะ	
2. คณะ	2. คณะ	และวิชาเอก	
3. วิชาเอก	3. วิชาเอก	2. ข้อมูลคะแนนสูง/ต่ำ	
4. สถานศึกษา, คณะ และวิชาเอก	4. สถานศึกษา, คณะ และวิชาเอก	ของ Entrance	
5. การรับนักศึกษาของ Entrance	5. การรับนักศึกษาของ Entrance		
6. ข้อมูลคะแนนสูง/ต่ำ ของ Entrance	6. ข้อมูลคะแนนสูง/ต่ำ ของ Entrance		
7. ข้อมูลการให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ			

รูปที่ 3.4 : เมนูหลักของการเพิ่ม,แก้ไข และลบข้อมูล

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
เพิ่มข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
ประเภทสถานศึกษา	:	<input style="width: 95%;" type="text" value="▼"/>
ที่อยู่สถานศึกษา	:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
วันรับสมัคร	:	<input style="width: 50%;" type="text"/>

รูปที่ 3.5 : ตัวอย่างหน้าจอการเพิ่มข้อมูล

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
แก้ไขข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	:	<input style="width: 95%;" type="text" value="▼"/>
ประเภทสถานศึกษา	:	<input style="width: 95%;" type="text" value="▼"/>
ที่อยู่สถานศึกษา	:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
วันรับสมัคร	:	<input style="width: 50%;" type="text"/>

รูปที่ 3.6 : ตัวอย่างหน้าจอการแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
ลบข้อมูลสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก

ประเภทสถานศึกษา :

ชื่อสถานศึกษา : ชื่อคณะ :

ชื่อวิชาเอก : ระยะเวลาศึกษา : ปี

คุณสมบัติของผู้สมัคร :

ระดับการศึกษา : วุฒิการศึกษา :

ค้นหา

ลบข้อมูล

ไม่ลบข้อมูล

กลับเมนูหลัก

รูปที่ 3.7 : ตัวอย่างหน้าจอการลบข้อมูล

ในหน้าจอบริษัทประกอบด้วยหน้าจอหลักดังรูปที่ 3.8

- (1) การค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อ
- (2) แนะนำอาชีพ
- (3) คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ของ Entrance ปี 2543
- (4) คำแนะนำในการศึกษาต่อ
- (5) คำแนะนำในการสอบ Entrance
- (6) ข่าวการศึกษา
- (7) ความรู้ทางวิชาการ
- (8) ความรู้ทั่วไป
- (9) ให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ

รูปที่ 3.8 : หน้าจอบริษัทหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) การค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อ

1. จบชั้น ม.ต้น

- 1.1 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- 1.2 สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา
- 1.3 สถานศึกษาด้านอื่น ๆ

2. จบชั้น ม.ปลาย หรือเทียบเท่า

- 2.1 มหาวิทยาลัยปิด
- 2.2 มหาวิทยาลัยเปิด
- 2.3 มหาวิทยาลัยเอกชน
- 2.4 สถานศึกษาด้านพยาบาล และสาธารณสุข
- 2.5 สถานศึกษาด้านทหาร-ตำรวจ
- 2.6 สถาบันราชภัฏ
- 2.7 วิทยาลัยพลศึกษา
- 2.8 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- 2.9 สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา
- 2.10 สถานศึกษาด้านอื่น ๆ

3. จบชั้น ปวส. หรือเทียบเท่า

- 3.1 มหาวิทยาลัยปิด
- 3.2 มหาวิทยาลัยเปิด
- 3.3 มหาวิทยาลัยเอกชน
- 3.4 สถานศึกษาด้านพยาบาล และสาธารณสุข
- 3.5 สถานศึกษาด้านทหาร-ตำรวจ
- 3.6 สถาบันราชภัฏ
- 3.7 วิทยาลัยพลศึกษา
- 3.8 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- 3.9 สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา
- 3.10 สถานศึกษาด้านอื่น ๆ

รูปที่ 3.9 : หน้าที่เกิดจากการเลือกข้อ (1) จากรูปที่ 3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.9 สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ใช้เลือกสถานศึกษาใด ให้คลิกไปที่สถานศึกษานั้น ๆ จากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอให้เลือกว่าต้องการค้นหาตามสถานศึกษา, คณะ,วิชาเอก หรือระยะเวลาการศึกษา ที่ผู้ใช้ต้องการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ

(2) แนะนำอาชีพ

เป็นการแนะนำอาชีพต่าง ๆ ว่าจะต้องเรียนคณะอะไร และสาขาวิชาอะไร และเนื้อหาเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ว่ามีหน้าที่รับผิดชอบอะไรบ้าง โดยมีอาชีพต่าง ๆ ให้เลือกหลายอาชีพตามที่ต้องการ และมีเนื้อหาเกี่ยวกับการสมัครงานว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

(3) คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ของ Entrance ปี 2543

เป็นการแสดงข้อมูลคะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ของ Entrance ปี 2543 และมีแสดงคะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ของ Entrance ปีซ้อนหลังด้วย โดยผู้ใช้สามารถเลือกตามสถานศึกษา,คณะ หรือวิชาเอกที่ต้องการได้ และมีกราฟแสดงคะแนนสูง-ต่ำเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ของแต่ละวิชาเอก นอกจากนั้นสามารถที่จะแสดงกราฟเปรียบเทียบคะแนนต่ำสุด-สูงสุดในแต่ละปีของแต่ละมหาวิทยาลัยได้อีกด้วย

(4) คำแนะนำในการศึกษาต่อ

เป็นการแนะนำต่าง ๆ ในการศึกษาต่อ เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปพิจารณาในการศึกษาต่อ ต่อไป

(5) คำแนะนำในการสอบ Entrance

เป็นการแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการเลือกคณะ วิชาเอก วิธีการสอบแบบใหม่ของทบวงมหาวิทยาลัย และรายละเอียดอื่น ๆ ในการสอบ Entrance

(6) ข่าวการศึกษา

เป็นข่าวเกี่ยวกับการศึกษาต่าง ๆ ทั้งข่าวการศึกษาใหม่ และเก่า โดยมีวันที่ให้เลือกเพื่อสามารถดูข่าวย้อนหลังได้เป็นรูปปฏิทินขนาดเล็ก

(7) ความรู้ทางวิชาการ

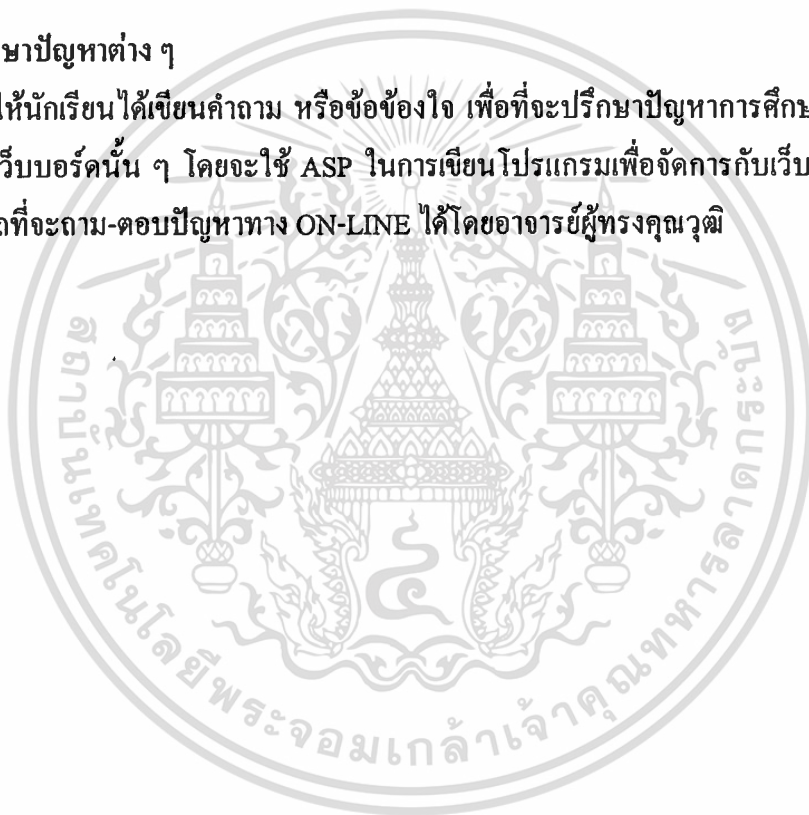
เป็นความรู้ทางวิชาการที่เรียนในห้องเรียน เช่น ฟิสิกส์, เคมี, ชีววิทยา, คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ โดยแสดงรายละเอียดเนื้อหาวิชาที่น่าสนใจ

(8) ความรู้ทั่วไป

เป็นความรู้ทั่วไปที่เป็นความรู้รอบตัวต่าง ๆ ที่น่าสนใจ

(9) ให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ

เพื่อให้ให้นักเรียนได้เขียนคำถาม หรือข้อข้องใจ เพื่อที่จะปรึกษาปัญหาการศึกษาค้นคว้า โดยการพิมพ์ในช่องเว็บบอร์ดนั้น ๆ โดยจะใช้ ASP ในการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการกับเว็บบอร์ดนี้ นอกจากนี้สามารถที่จะถาม-ตอบปัญหาทาง ON-LINE ได้โดยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ



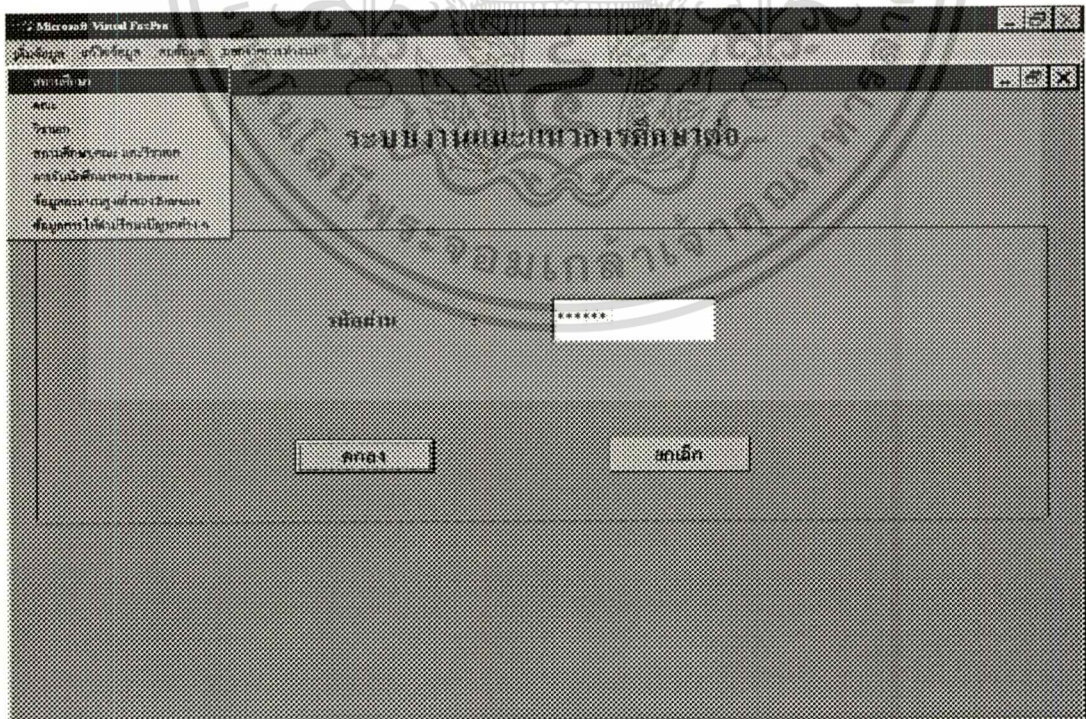
บทที่ 4

การพัฒนาระบบ

4.1 โปรแกรมระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ

ในการติดตั้งโปรแกรมระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ จะติดตั้งบน Web Server ซึ่งในการเขียนโปรแกรมสร้างเว็บเพจใด ๆ และไฟล์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะเก็บอยู่ใน Web Server นี้ ซึ่งหากผู้ใช้ต้องการค้นหาข้อมูล สามารถค้นหาข้อมูลได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองซึ่งติดต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยการใช้คำสั่งที่เบราว์เซอร์ เช่น <http://161.246.38.132/Education.asp> โดย 161.246.38.132 คือ IP address ของเครื่อง Web Server และ Education.asp คือเว็บเพจหน้าแรก และใช้โปรโตคอล http

ในการใช้งานโปรแกรม เริ่มจากการป้อนข้อมูลการศึกษาต่อเข้าไปเก็บในฐานข้อมูล โดยหน้าจอเริ่มแรกเป็นดังรูปที่ 4.1 ซึ่งจะต้องป้อนรหัสผ่านก่อนที่จะใช้งานโปรแกรมได้ หากป้อนรหัสผ่านถูกต้องจะขึ้นเมนูให้เลือกหัวข้อที่ต้องการ



รูปที่ 4.1 : หน้าจอป้อนรหัสผ่าน และเมนูทั้งหมดของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในเมนูทั้งหมดของโปรแกรมประกอบด้วยเมนูดังนี้คือ

4.1.1 เพิ่มข้อมูล ซึ่งมีเมนูย่อยดังนี้คือ

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
เพิ่มข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อประเทศของสถานศึกษา : มหาวิทยาลัยปิค (จ.ม. ปลาย)

ที่อยู่สถานศึกษา : ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

วันที่เปิดสอน : 10 มีนาคม - 30 มีนาคม 2544 (สอบวิชา Entrance)

บันทึก ไม่บันทึก กลับเมนูหลัก

รูปที่ 4.2 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลสถานศึกษา

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
เพิ่มข้อมูลคณะ

ชื่อคณะ : วิทยาศาสตร์

ชื่อประเทศของคณะ : มหาวิทยาลัยปิค (จ.ม. ปลาย)

รายละเอียดของคณะ : เพื่อผลิตนักวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาต่างๆ เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ฯลฯ

บันทึก ไม่บันทึก กลับเมนูหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 4.3 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลคณะ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft Visual FoxPro
 ชื่อระบบงาน : แนะแนวการศึกษาต่อ
 ชื่อระบบงาน : ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
เพิ่มข้อมูลวิชาเอก

ชื่อวิชาวเอก :

ชื่อสถานศึกษาเดิม :

ที่โอนวิชาเอก :

สาขาวิชา :

รูปที่ 4.4 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลวิชาเอก

Microsoft Visual FoxPro
 ชื่อระบบงาน : แนะแนวการศึกษาต่อ
 ชื่อระบบงาน : ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ

ระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ
เพิ่มข้อมูลสถานศึกษา, คณะ และ วิชาเอก

ชื่อสถานศึกษาเดิม :

ชื่อสถานศึกษา : ชื่อคณะ :

ชื่อวิชาเอก : ชื่อคณะเดิม :

ชื่อมหาวิทยาลัยเดิม :

ชื่อมหาวิทยาลัยใหม่ : ชื่อภาควิชาเดิม :

Exit() [c:\msd\technical\dtd4 Record: EDEF1 End:uwerw MUM

รูปที่ 4.5 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลสถานศึกษา, คณะ และวิชาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะผิดใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานทะเบียนมหาวิทยาลัยเพื่อเพิ่มข้อมูลการสอบ Entrance

ชื่อคนสมัคร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ชื่อคณะ	วิทยาศาสตร์
ชื่อวิชาสอบ	วิทยาการคอมพิวเตอร์	วิชาที่เลือกสอบ	-
รหัสวิชาที่เลือก	01 02 03 04 05 06 07	จำนวนวิชา	43
จำนวนผู้สมัคร	445	ผู้สมัครที่เพิ่ม	44
ค่าธรรมเนียมปีการศึกษา	364.00	ค่าธรรมเนียมเพิ่ม	500.00
ค่าธรรมเนียมสอบ	306.00	ค่าธรรมเนียมเพิ่ม	278.00
		ค่าธรรมเนียมเพิ่ม	245.00

ปุ่ม: บันทึก, ไปบันทึก, กลับเมนูหลัก

รูปที่ 4.6 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลการสอบ Entrance

ระบบงานทะเบียนมหาวิทยาลัยเพื่อเพิ่มข้อมูลการสอบ Entrance

ชื่อคนสมัคร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จำนวนวิชาที่เลือก	1200

ปุ่ม: บันทึก, ไปบันทึก, กลับเมนูหลัก

รูปที่ 4.7 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลการรับนักศึกษาของ Entrance

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft Visual FoxPro

ระบบงานแนะนำการติดต่อ

เพิ่มข้อมูลให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ

ชื่อผู้ขอ : นายสมชาย ใจดี

ที่อยู่ของผู้ขอ : กรุงเทพมหานคร

ส่วนงาน : กองการรับเรื่องร้องเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่เอกสาร : วันที่ 10 มีนาคม ถึง วันที่ 10 เมษายน 2543

ตรวจสอบว่าบันทึกแล้ว เพิ่มข้อมูลรายการนี้ ยกเลิกการบันทึก ตรวจสอบว่าบันทึกแล้ว ดูประวัติการร้องเรียน

รูปที่ 4.8 : หน้าจอเพิ่มข้อมูลให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ

จากหน้าจอเพิ่มข้อมูลทั้งหมดสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้ดังนี้คือ ในแต่ละหน้าจอจะเป็นการป้อนรายละเอียดต่าง ๆ ในแต่ละหน้าจอ ซึ่งจะมีการตรวจสอบข้อมูลก่อนว่ามีข้อมูลที่ป้อนมีอยู่แล้วในแฟ้มแล้วหรือไม่ เช่น ชื่อสถานศึกษา ถ้าป้อนชื่อสถานศึกษาที่มีอยู่แล้วในแฟ้ม จะขึ้นข้อความว่าชื่อสถานศึกษานี้มีอยู่แล้ว ซึ่งจะต้องป้อนใหม่ เมื่อป้อนข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลลงไปในฐานะข้อมูล หากไม่ต้องการบันทึก ให้กดปุ่ม “ไม่บันทึก”

ส่วนหน้าจอรูปที่ 4.8 จะเป็นการป้อนข้อมูลเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ซึ่งได้ข้อมูลมาจากที่ผู้ใช้ป้อนคำถามที่ต้องการบนเว็บเพจ แล้วนำข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนคำถามมาป้อนคำตอบที่ผู้ใช้ถามมาแต่ละคำถาม

4.1.2 แก้ไขข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยเมนูย่อยดังต่อไปนี้

ระบบงานทะเบียนการศึกษาเพื่อแก้ไขข้อมูลสถานศึกษา

โรงเรียนศึกษา:

ประเภทสถานศึกษา:

ชื่อโรงเรียนอื่นๆ:

โรงเรียนเดิม:

รูปที่ 4.9 : หน้าจอแก้ไขข้อมูลสถานศึกษา

ระบบงานทะเบียนการศึกษาเพื่อแก้ไขข้อมูลคณะ

ชื่อคณะ:

ประเภทแผนการเรียน:

ชื่อครูประจำชั้น:

รูปที่ 4.10 : หน้าจอแก้ไขข้อมูลคณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft Visual FoxPro

ระบบงานทะเบียนการศึกษาระดับ
แก้ไขข้อมูลการสอบ Entrance

ชื่อคนรับสิทธิ์	<input type="text" value="สมชาย สมใจดี 123456789"/>	ชื่อคณะ	<input type="text" value="คณะวิศวกรรมศาสตร์"/>
ชื่อวิชาสอบ	<input type="text" value="วิชาคณิตศาสตร์"/>	วิชาที่เลือกสอบ	<input type="text" value=""/>
รหัสวิชาเลือก	<input type="text" value="01 02 03 04 05 06 07"/>	จำนวนวิชา	<input type="text" value="43"/>
จำนวนผู้สมัคร	<input type="text" value="445"/>	ผู้สมัครใหม่	<input type="text" value="44"/>
ค่าธรรมเนียมปีแรก	<input type="text" value="264.00"/>	ค่าธรรมเนียม (ปีพิเศษ)	<input type="text" value="278.00"/>
ค่าธรรมเนียมปีสอง	<input type="text" value="306.00"/>	ค่าธรรมเนียมปีสุดท้าย	<input type="text" value="254.00"/>
ค่าธรรมเนียม	<input type="text" value="500.00"/>		

Record: 1 | Record Unlocked | Record: 576 | Record Unlocked | NUM

รูปที่ 4.13 : หน้าจอแก้ไขข้อมูลการสอบ Entrance

Microsoft Visual FoxPro

ระบบงานทะเบียนการศึกษาระดับ
แก้ไขข้อมูลการรับนักศึกษาของ Entrance

ชื่อคนรับสิทธิ์	<input type="text" value="สมชาย สมใจดี 123456789"/>
จำนวนวิชาเลือก	<input type="text" value="1200"/>

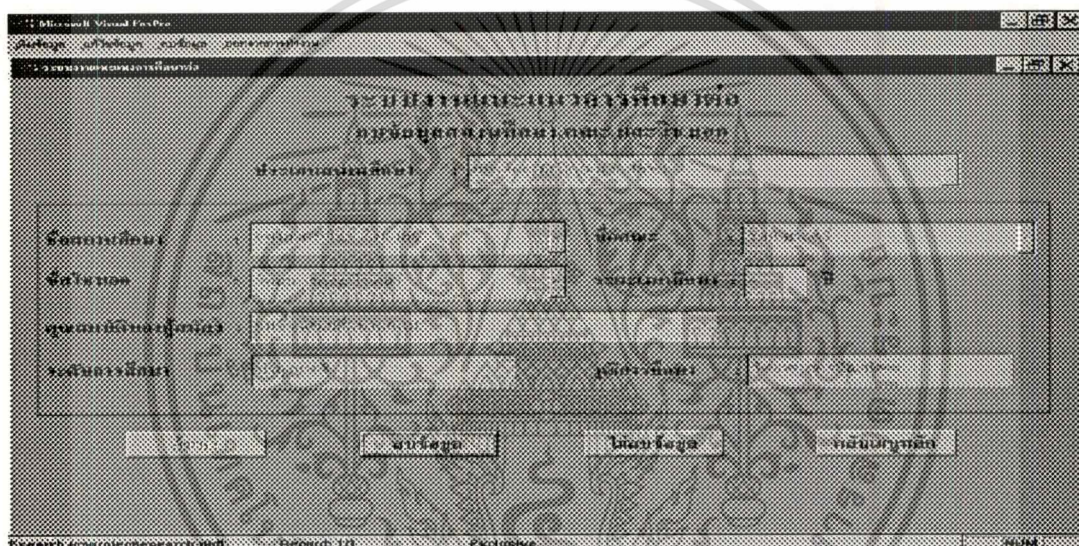
Record: 1 | Record Unlocked | Record: 171 | Record Unlocked | NUM

รูปที่ 4.14 : หน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับนักศึกษาของ Entrance

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

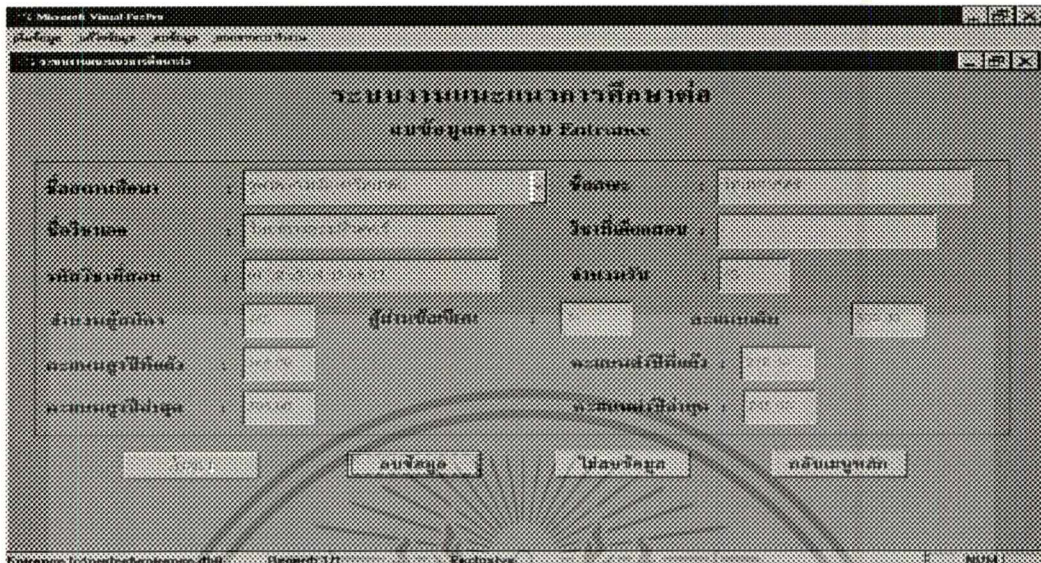
จากหน้าจอแก้ไขข้อมูลทั้งหมดสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้ดังนี้คือ ในแต่ละหน้า จะเป็นการแก้ไขข้อมูลโดยการป้อนชื่อที่ต้องการแก้ไข เช่นชื่อสถานศึกษา ชื่อคณะ หรือชื่อวิชา เอก เพื่อค้นหาชื่อที่ป้อนไปนั้นมีอยู่ในแฟ้มหรือไม่ ถ้ามีจะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ให้แก้ไข จากนั้น จึงทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไขใหม่ลงไป โดยการกดปุ่ม “บันทึก” หากไม่ต้องการบันทึก ให้กดปุ่ม “ไม่บันทึก”

4.1.3 ลบข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้คือ



รูปที่ 4.15 : หน้าจอลบข้อมูลสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.16 : หน้าจอลบข้อมูลการสอบ Entrance

จากหน้าจอลบข้อมูลทั้งหมดสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานได้ดังนี้คือ ในแต่ละหน้าจอจะเป็นการลบข้อมูลโดยการป้อนชื่อที่ต้องการลบ เช่นชื่อสถานศึกษา ชื่อคณะ หรือชื่อวิชาเอก เพื่อค้นหาชื่อที่ป้อนไปนั้นมียูเอ็นแอมหรือไม่มี ถ้ามีจะแสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการจะลบข้อมูล หากต้องการลบข้อมูลให้กดปุ่ม “ลบข้อมูล” หากไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดปุ่ม “ไม่ลบข้อมูล”

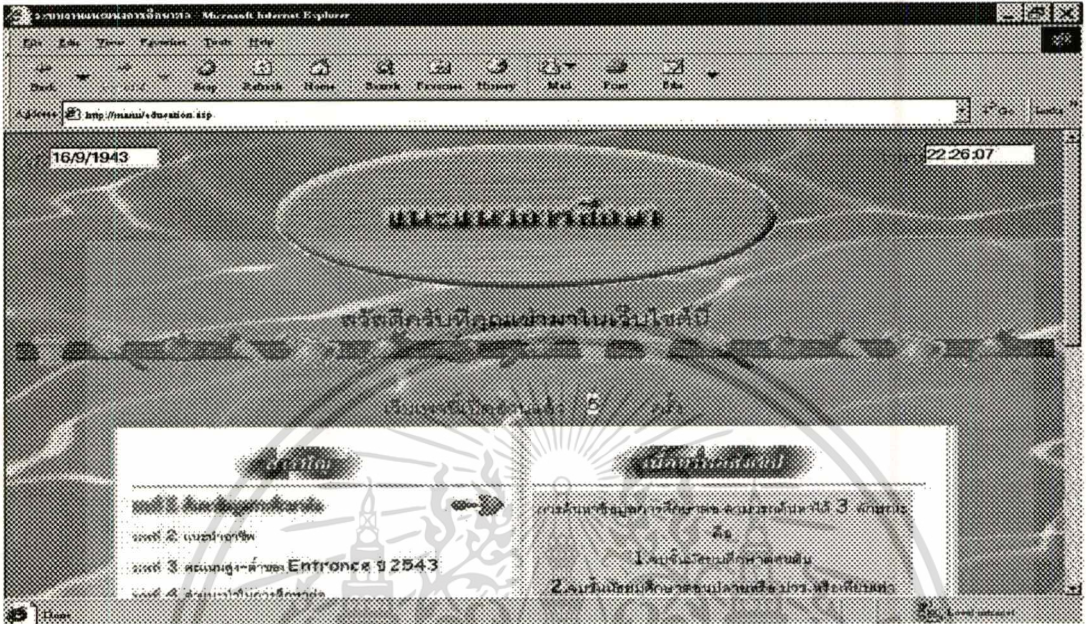
เมื่อกระทำข้อมูลในโปรแกรมระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อเรียบร้อยแล้ว จึงทำการแปลงไฟล์ *.DBF ให้เป็น *.TXT เพื่อนำมาแสดงบนเว็บเพจ

เหตุที่ต้องแปลงจาก *.DBF เป็น *.TXT เนื่องจากว่าต้องการนำข้อมูลมาแสดงบนเว็บเพจให้เป็นแบบ Data Binding ซึ่งเป็นการค้นหาข้อมูลใน Client หรือเครื่องของเราเอง ซึ่งทำให้การเรียกใช้ข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว คือค้นหาเร็วมากกว่าที่ค้นหาข้อมูลที่ Server ที่ช้ากว่า สำหรับหน้าจอเว็บเพจหน้าแรกแสดงได้ดังรูปที่ 4.17

4.1.4 ออกจากการทำงาน

เมื่อเลือกเมนูนี้จะเป็นการออกจากการทำงานทันที

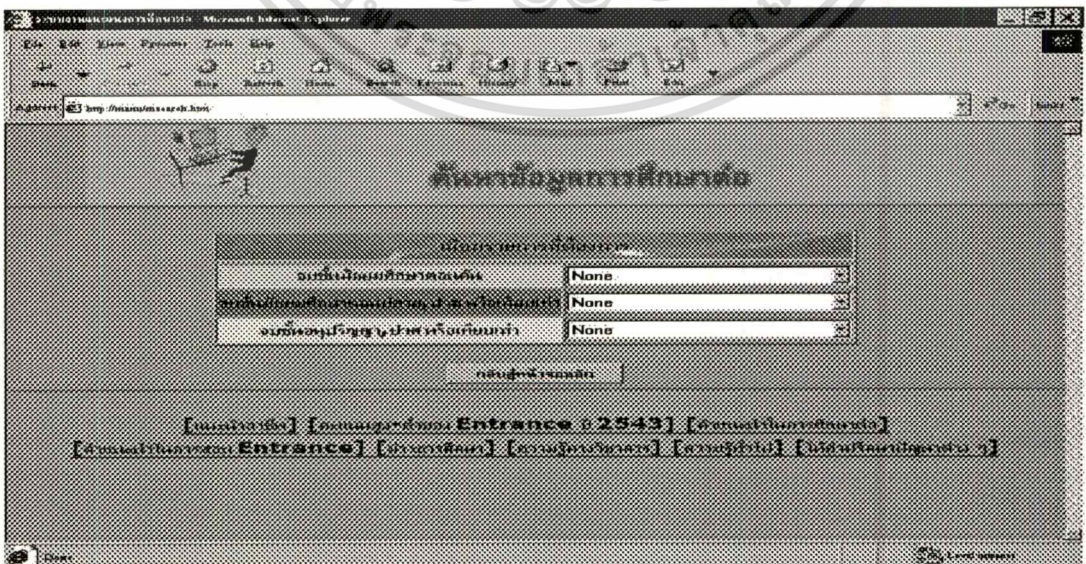
4.2 เว็บไซต์ของระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ



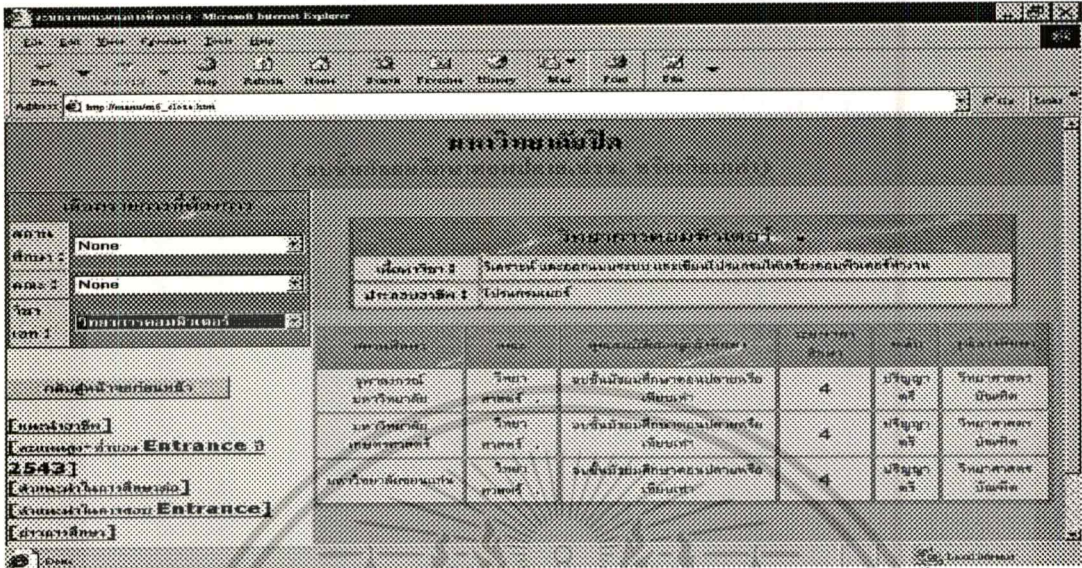
รูปที่ 4.17 : หน้าจอเว็บเพจหน้าแรก

จากหน้าจอเว็บเพจหน้าแรก มีเมนูย่อยทั้งหมด 9 เมนู ดังนี้คือ

4.2.1 ค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 4.18 : หน้าจอเว็บเพจค้นหาข้อมูลการศึกษาต่อ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.21 : หน้าจอเว็บเพจค้นหาวิชาเอกของมหาวิทยาลัยปิด

จากรูปที่ 4.18 เป็นหน้าจอเริ่มการค้นหาข้อมูลสถานศึกษาต่อ โดยให้เลือกประเภทของสถานศึกษาที่ต้องการ เมื่อเลือกแล้วจะขึ้นหน้าจอดังรูป 4.19-4.21 ซึ่งเป็นการค้นหาตามชื่อสถานศึกษา, ชื่อคณะ และชื่อวิชาเอกที่ต้องการค้นหา โดยในการค้นหาทั้ง 3 แบบจะใช้ลักษณะของ Data Binding ใน JavaScript ในการเขียนโปรแกรม ดังตัวอย่างโปรแกรมดังนี้

```
<OBJECT classid=clsid:333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83 height=0 id=tdcEschool width=0>
```

```
<PARAM NAME="DataURL" VALUE="Eschool.txt ">
```

```
<PARAM NAME="UseHeader" VALUE="True">
```

```
<PARAM NAME="TextQualifier" VALUE=",">
```

```
</OBJECT>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

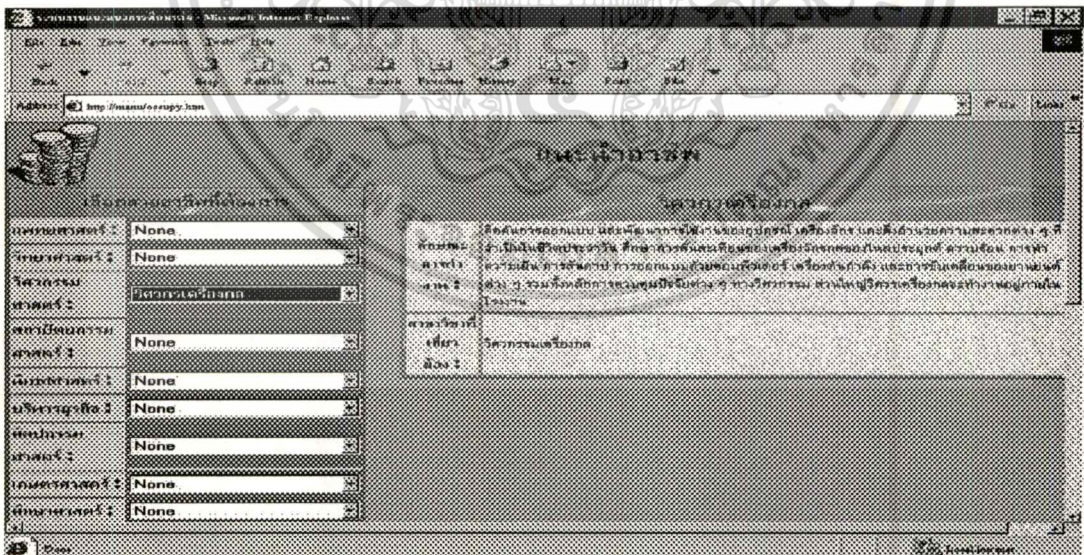
```

<SCRIPT language="JavaScript" >
function SearchSchool()
{
tdcEschool.filterColumn="nm_sch";
tdcEschool.filtervalue=school1.value;
tdcEschool.filtercriterion="=";
tdcEschool.reset();
</SCRIPT>

```

จากโปรแกรมข้างบนสามารถอธิบายได้ว่าใน Tag ชื่อ OBJECT จะเป็นการเรียกใช้เพิ่มข้อมูลชื่อ Eschool.txt จากนั้นเรียกใช้ฟังก์ชันชื่อ SearchSchool() มาค้นหาข้อมูลโดยหาว่า school1.value คือชื่อที่ป้อน จะเท่ากับฟิลด์ชื่อ nm_sch ในเพิ่มข้อมูลหรือไม่ ถ้าเจอก็จะทำการแสดงข้อมูลออกมา

4.2.2 แนะนำอาชีพ

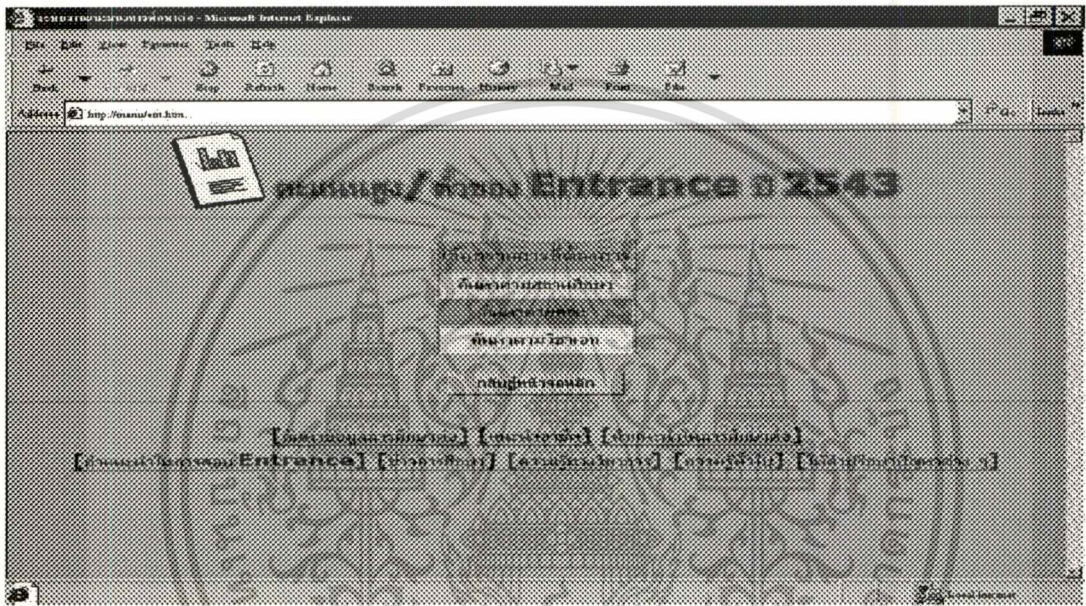


รูปที่ 4.22 : หน้าจอเว็บเพจแนะนำอาชีพ

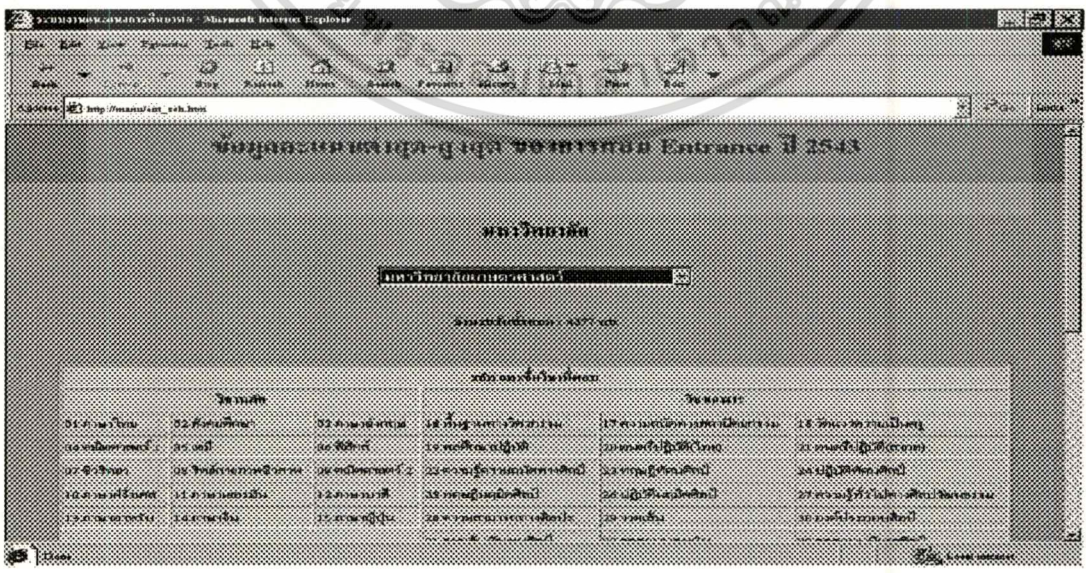
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.22 เป็นหน้าจอแนะนำอาชีพ ซึ่งจะมื่ออาชีพต่าง ๆ ให้เลือกเพื่อให้ดูรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ลักษณะการทำงานของอาชีพนั้น ๆ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนั้น นอกจากนี้ยังมีคำแนะนำในการสมัครงานเพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาในการสมัครงานต่อไป

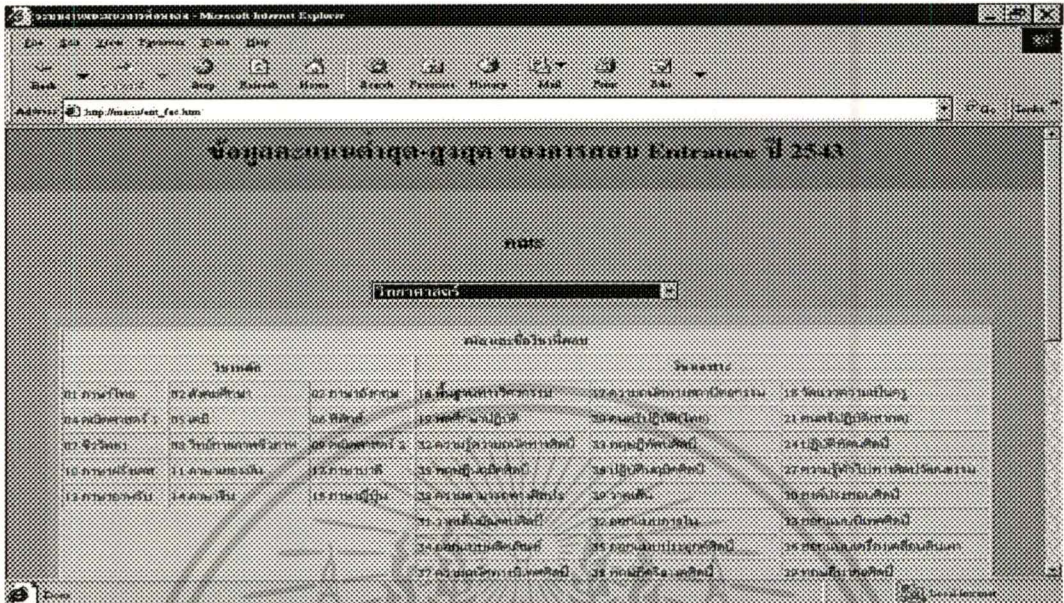
4.2.3 คะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ปี 2543



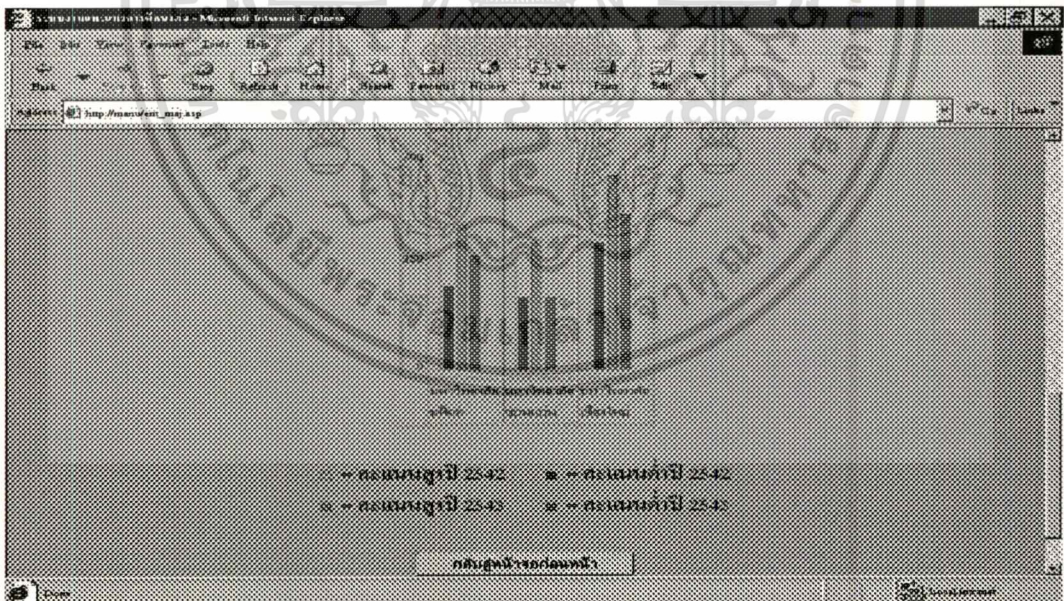
รูปที่ 4.23 : หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543



เอกสารรูปที่ 4.24 : หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543 ค้นหาตามชื่อมหาวิทยาลัย การค้นหาไม่จำกัดครั้ง ทุกครั้งที่มีการนำข้อมูลมาใช้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.25 : หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543 คั่นหาตามชื่อคณะ



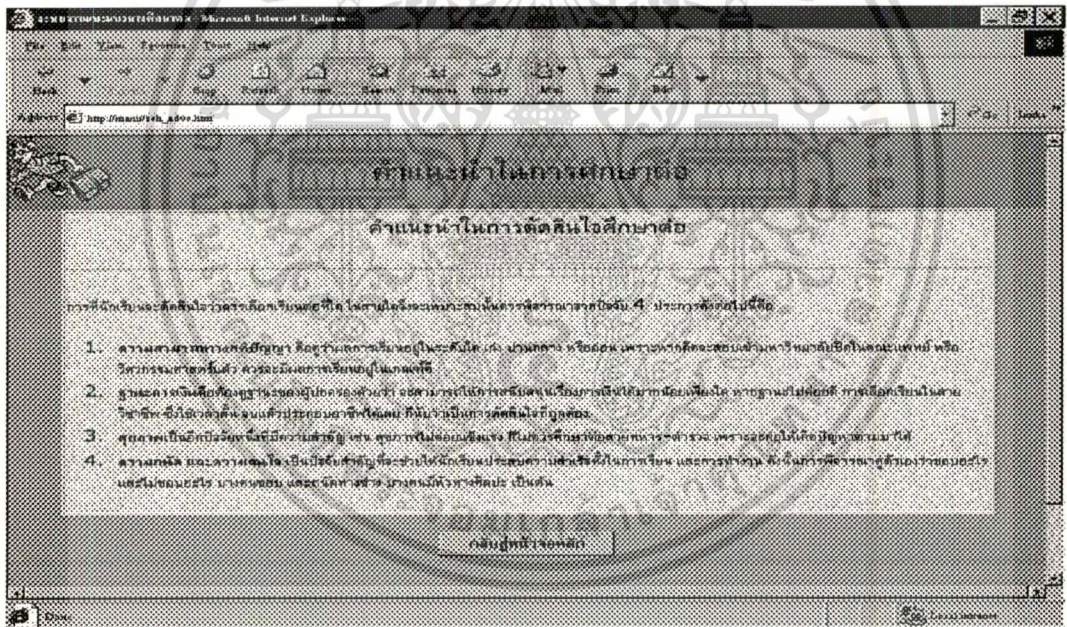
รูปที่ 4.26 : หน้าจอเว็บเพจคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ของ 2543 คั่นหาตามชื่อวิชาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.23 จะเป็นหน้าจอเว็บเพจของคะแนนสูง/ต่ำของ Entrance ปี 2543 ซึ่งมีให้ค้นหาตามสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก หากต้องการค้นหาตามสถานศึกษาจะเป็นดังรูปที่ 4.24 จะแสดงรายละเอียดคะแนนสูง/ต่ำ ที่ต้องการของสถานศึกษานั้น หากต้องการค้นหาตามคณะจะเป็นดังรูปที่ 4.25 จะแสดงรายละเอียดคะแนนสูง/ต่ำ ที่ต้องการของคณะนั้น หากต้องการค้นหาตามวิชาเอกจะเป็นดังรูปที่ 4.26 จะแสดงรายละเอียดคะแนนสูง/ต่ำ ที่ต้องการของวิชาเอกนั้น และสามารถแสดงกราฟเปรียบเทียบคะแนนสูง/ต่ำ ของปี 2542 และ ปี 2543 ของแต่ละมหาวิทยาลัย

ในการค้นหาตามสถานศึกษา,คณะ และวิชาเอก จะใช้ลักษณะของ Data Binding ใน JavaScript มาจัดการซึ่งมีลักษณะการทำงานของโปรแกรมเช่นเดียวกับรูปที่ 4.19-4.21

4.2.4 คำแนะนำในการศึกษาต่อ

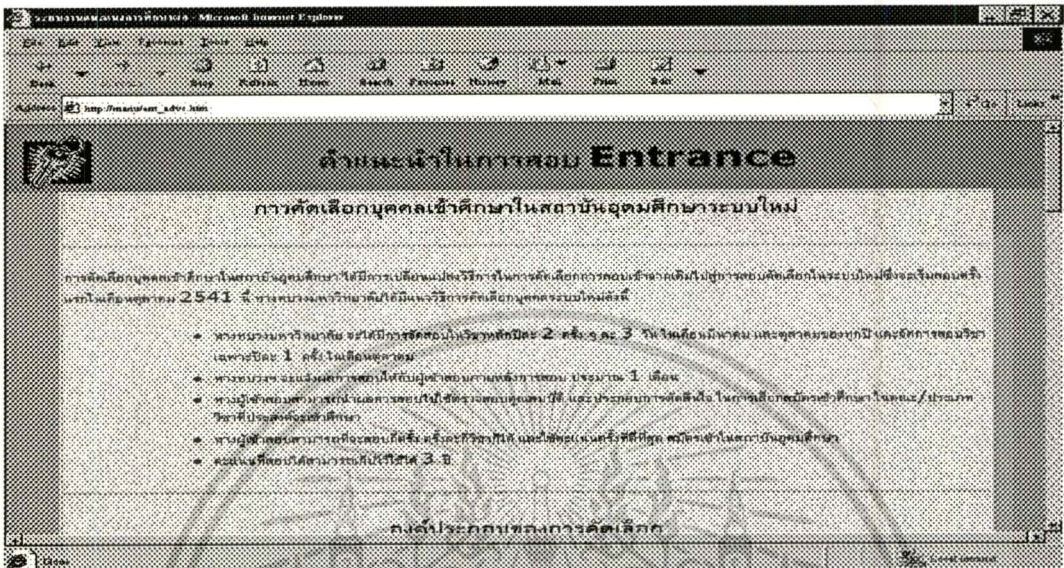


รูปที่ 4.27 : หน้าจอเว็บเพจคำแนะนำในการศึกษาต่อ

จากรูปที่ 4.27 จะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ที่น่าสนใจเกี่ยวกับคำแนะนำในการศึกษาต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 คำแนะนำในการสอบ Entrance

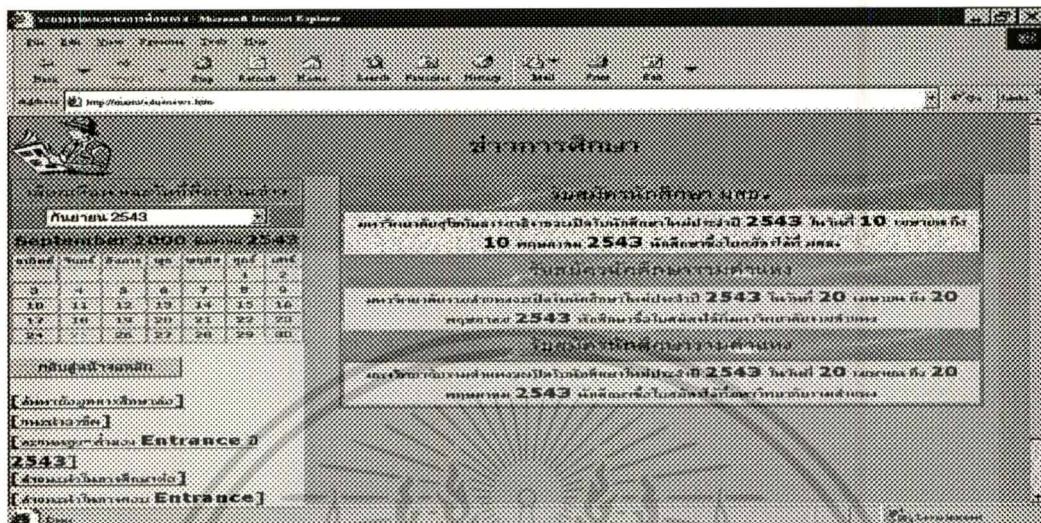


รูปที่ 4.28 : หน้าจอเว็บเพจคำแนะนำในการสอบ Entrance

จากรูปที่ 4.28 เป็นการแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของคำแนะนำในการสอบ Entrance เช่น การคำนวณคะแนนสอบเพื่อใช้ในการเลือกคณะที่ต้องการ, องค์ประกอบในการคัดเลือก และรายละเอียดอื่นอีกมากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

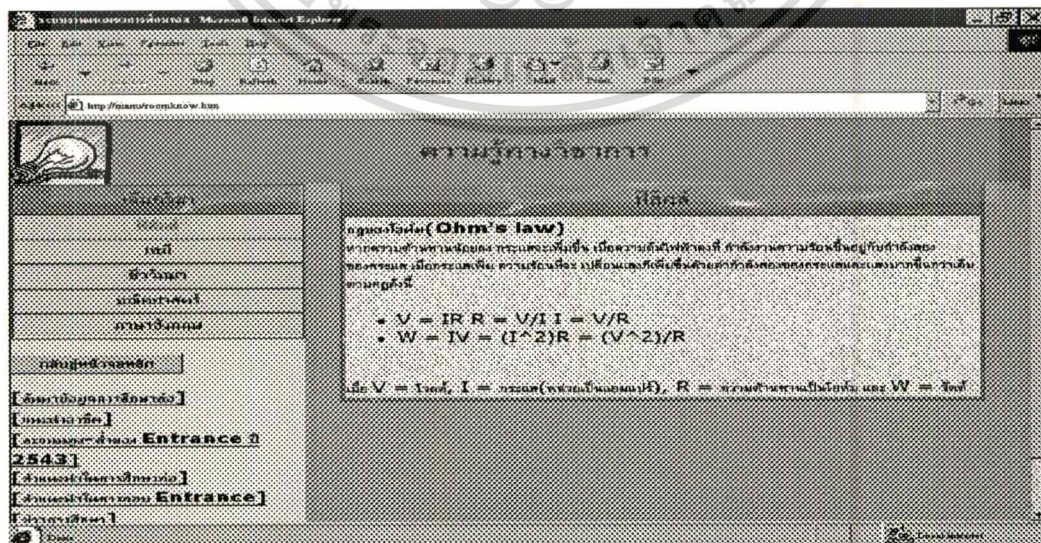
4.2.6 ข่าวกการศึกษา



รูปที่ 4.29 : หน้าจอเว็บเพจข่าวกการศึกษา

จากรูปที่ 4.29 แสดงเว็บเพจข่าวกการศึกษา ซึ่งผู้ใช้สามารถที่จะเลือกวัน เดือน ปี ที่ต้องการดูข่าวกการศึกษาที่ต้องการได้ โดยแสดงเป็นรูปปฏิทินขนาดเล็กให้ทำการเลือกวัน โดยข่าวกการศึกษาที่แสดงออกมามีหลายข่าวใน 1 วัน

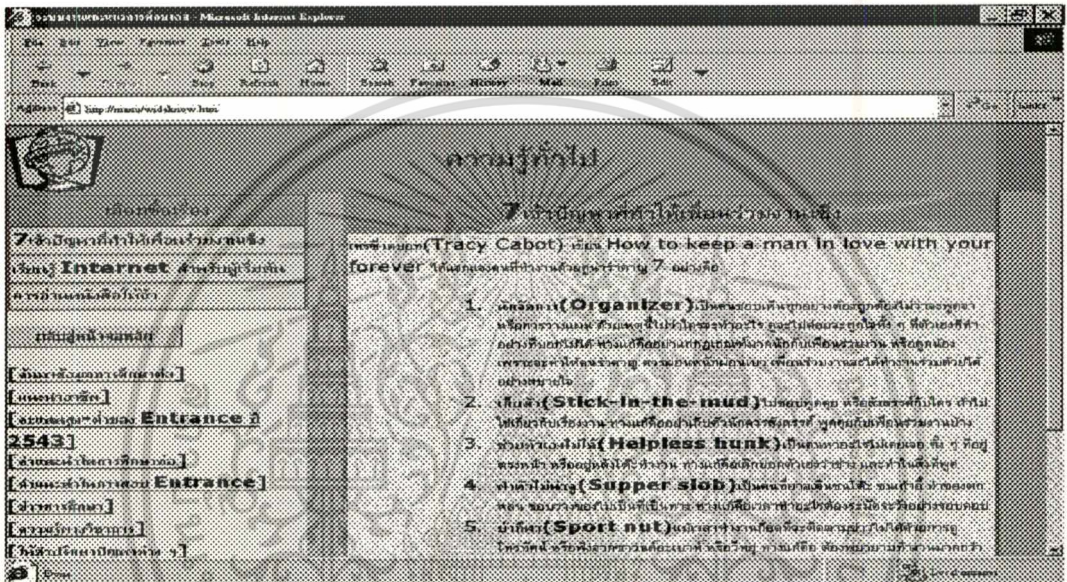
4.2.7 ความรู้ทางวิชาการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 4.30 : หน้าจอเว็บเพจความรู้ทางวิชาการให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.30 เป็นหน้าจอเว็บเพจความรู้ทางวิชาการ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกดูวิชาที่ต้องการได้ 5 วิชาคือ ฟิสิกส์,เคมี,ชีววิทยา,คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งแต่ละวิชาจะสรุปรายละเอียดที่น่าสนใจ

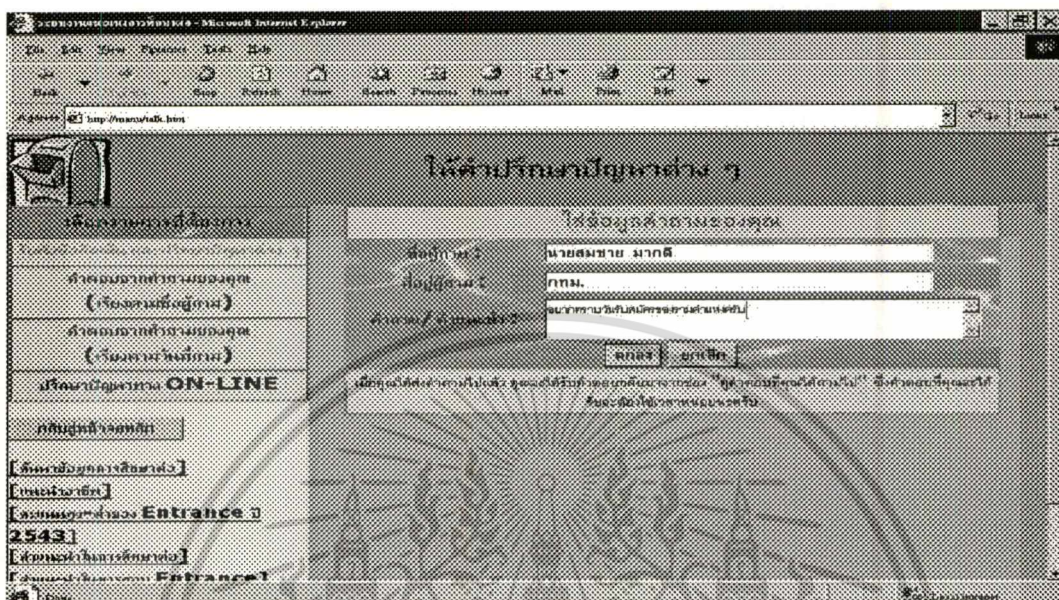
4.2.8 ความรู้ทั่วไป



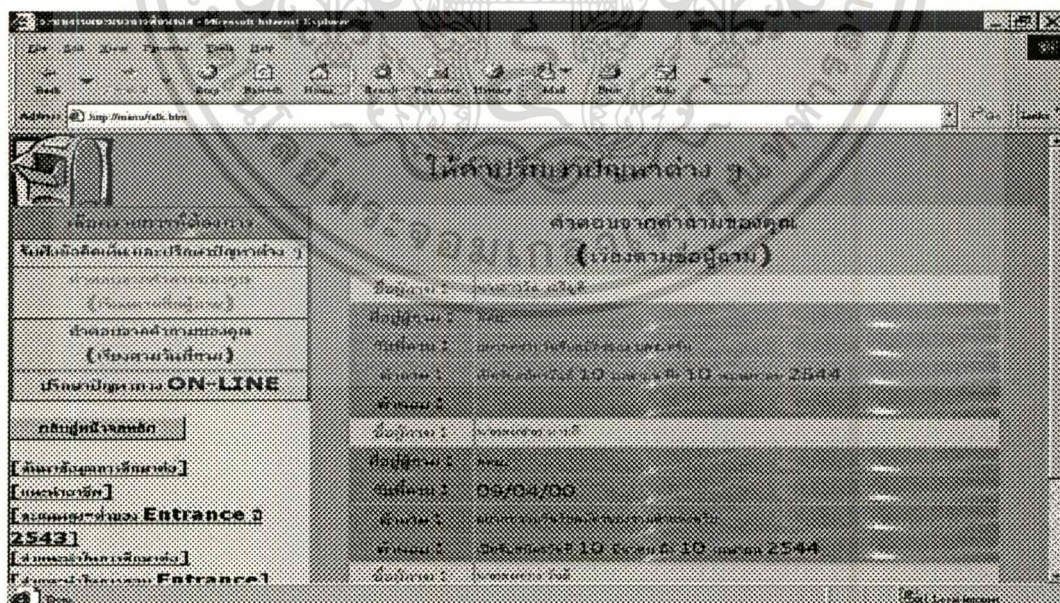
รูปที่ 4.31 : หน้าจอเว็บเพจความรู้ทั่วไป

จากรูปที่ 4.31 จะแสดงหน้าจอเว็บเพจความรู้ทั่วไป ซึ่งผู้ใช้สามารถที่จะเลือกเรื่องที่ ต้องการดูได้

4.2.9 ให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ



รูปที่ 4.32 : หน้าจอเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการใส่ข้อมูลคำถาม



รูปที่ 4.33 : หน้าจอเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในการแสดงคำตอบเรียงตามชื่อผู้ถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.32 จะแสดงเว็บเพจให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ เป็นการป้อนคำถามที่ต้องการถาม ซึ่งเขียนโปรแกรมโดย ASP, รูปที่ 4.33 แสดงคำตอบจากคำถามที่ผู้ใช้งานไปเรียงตามชื่อผู้ถาม โดยใช้ลักษณะของ DataBinding ใน JavaScript, รูปที่ 4.34 แสดงคำตอบจากคำถามที่ผู้ใช้งานไปเรียงตามวันที่ถาม โดยใช้ลักษณะของ DataBinding ใน JavaScript และรูปที่ 4.35 เป็นการปรึกษาปัญหาทาง ON-LINE ซึ่งผู้ใช้จะได้รับคำตอบทันทีทันใดที่ถามคำถามไป โดยอาจารย์ฝ่ายแนะแนวเป็นผู้ตอบคำถามให้นักเรียนได้ครั้งละหลาย ๆ คน

เมื่อผู้ใช้ป้อนคำถามไปแล้วในรูปที่ 4.32 ผู้ใช้จะต้องรอดูคำตอบในวันอื่น ๆ เนื่องจากว่าไม่ใช่เป็นคำถามแบบ ON-LINE แต่เป็นคำถามที่ใช้ในกรณีที่ต้องการฝากคำถามไป เนื่องจากผู้ใช้ไม่มีเวลารอในการตอบคำถาม ON-LINE

เมื่อป้อนคำถามดังรูปที่ 4.32 แล้วข้อมูลที่ป้อนไปจะบันทึกเป็นนามสกุล mdb ซึ่งจะต้องแปลงเป็นนามสกุล dbf เพื่อที่จะใช้โปรแกรมระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อในการป้อนคำตอบจากคำถามที่ถามไป จากนั้นจึงทำการแปลงเป็นนามสกุล mdb และนามสกุล txt ต่อไปในการแสดงผลบนเว็บเพจ

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 สรุปผลที่ได้รับ

การนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวัน นับวันจะมีความสำคัญ และจำเป็น เพื่อช่วยลดภาระของมนุษย์ลงไป อย่างเช่นการนำ DHTML มาใช้ในการสร้างเว็บไซต์สำหรับระบบงานแนะแนวการศึกษาต่อ จะช่วยให้การค้นหา,การทำงานต่าง ๆ มีความรวดเร็ว และสะดวกมากยิ่งขึ้นกว่าวิธีที่ใช้กันในสมัยก่อนที่ใช้มือทำ ซึ่งจะต้องปรับปรุงระบบงานนี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อที่จะตอบสนองต่อผู้ใช้ให้มากยิ่งขึ้นต่อไป

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในอนาคตนั้นอาจจะมีการพัฒนาระบบให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อตอบสนองกับผู้ใช้มากขึ้น โดยการเพิ่มเนื้อหาของเว็บไซต์ที่มีความเป็นปัจจุบัน มีการค้นหาข้อมูลที่มีความหลากหลาย และมีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เช่นอาจจะมีการสัมภาษณ์คนเก่งทาง Web มีรายชื่อสถานศึกษาทั่วประเทศให้เลือกดูข้อมูลทั้งที่เป็น โรงเรียนสายสามัญทุกแห่ง และโรงเรียนสายอาชีพทุกแห่ง

นอกจากนั้นอาจจะมีการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์เช่นการใช้ดาวเทียมในการถ่ายทอดสดตามสถานศึกษาต่าง ๆ ในห้องเรียน ซึ่งเทคโนโลยีนี้มีประโยชน์อย่างมากมายเพื่อพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

บรรณานุกรม

สัจจะ จรัสรุ่งรวีร์ และสมพร จิวรสกุล.ม.ป.ป.Active Server Pages และแอปพลิเคชันฐานข้อมูล
สำหรับอินเทอร์เน็ต.พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ:ด้านสุทธาการพิมพ์.

จิตเกษม พัฒนาศิริ.ม.ป.ป.Dynamic HTML.กรุงเทพฯ:รุ่งเรืองศาสน์การพิมพ์.

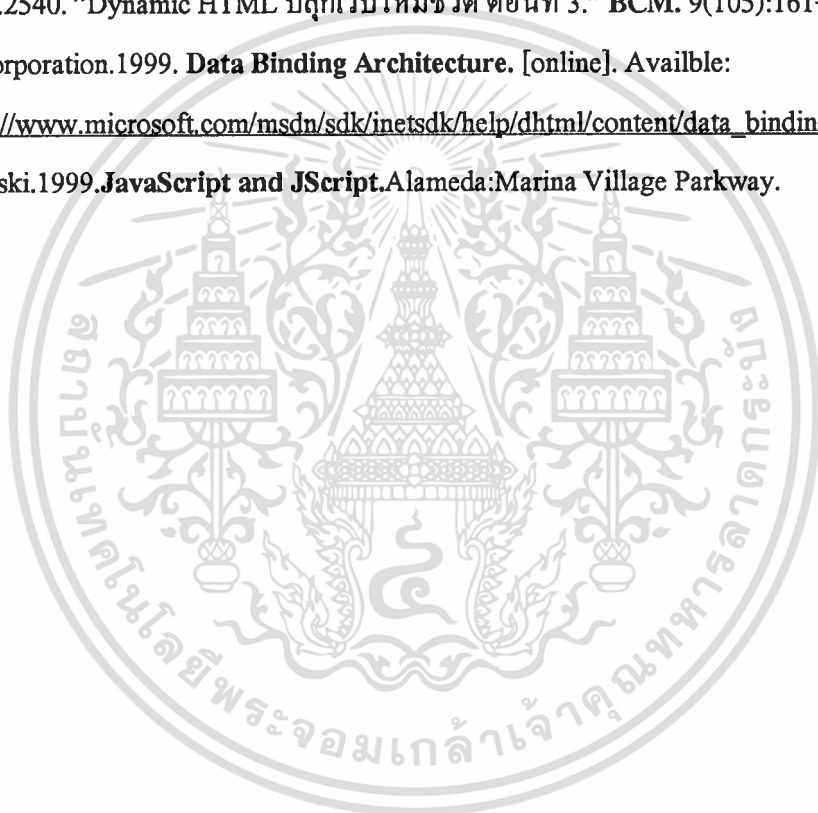
บรรณาธิการ.2540. "Dynamic HTML ปลูกเว็บให้มีชีวิต ตอนที่ 1." BCM. 9(103):155-156.

บรรณาธิการ.2540. "Dynamic HTML ปลูกเว็บให้มีชีวิต ตอนที่ 3." BCM. 9(105):161-166.

Microsoft Corporation.1999. **Data Binding Architecture**. [online]. Available:

http://www.microsoft.com/msdn/sdk/inetsdk/help/dhtml/content/data_binding.htm.

James Jaworski.1999.**JavaScript and JScript**.Alameda:Marina Village Parkway.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายทรงกฤษณ์ วงศ์วิวัฒน์ไชย
 ภูมิลำเนา 17/2 หมู่ 1 ตำบลไทรซิง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84210
 วุฒิการศึกษา อวท.(คอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี
 วทบ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏเพชรบุรี
 อาชีพปัจจุบัน รับราชการในตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 4 ที่ฝ่ายประมวลผล
 ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสรรพากรภาค 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้