

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงการพิเศษ

โดย

นางสาวณัฏฐา ห่อประทุม รหัส 36054113

นางสาวณัฐรี อธิวิรัมย์ รหัส 36054114

นายอัครัช เข้มกลัด รหัส 36054143

ปัญหาพิเศษฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2539

เลขหมึ.....

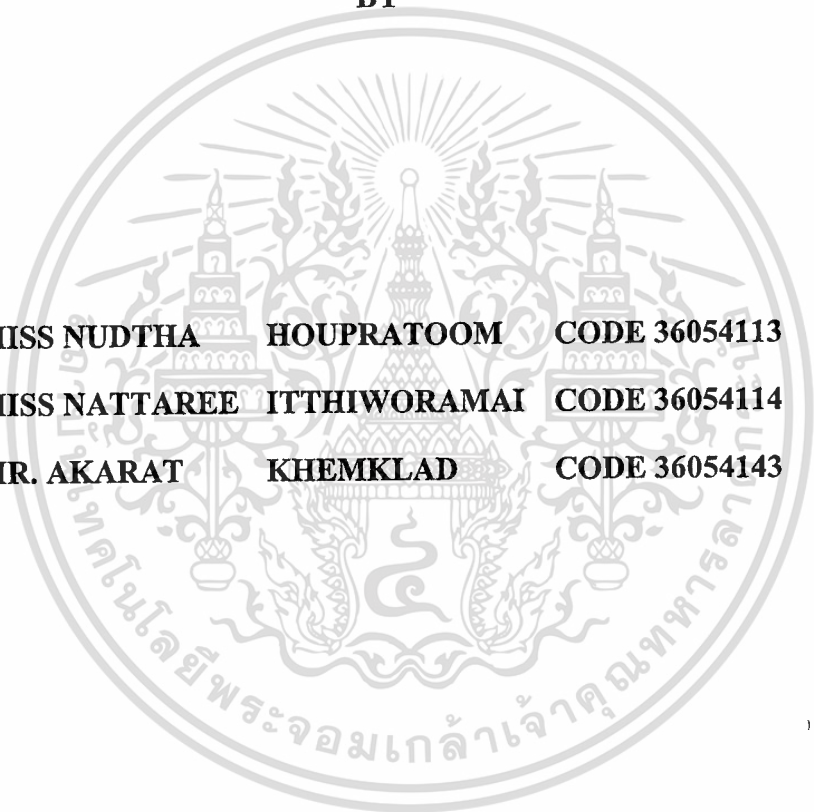
เลขทะเบียน..... 33853

วัน, เดือน, ปี..... 17 ก.ย. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPECIAL PROJECT SERVICE SYSTEM ON INTERNET

BY



MISS NUDTHA HOUPRATOOM CODE 36054113
MISS NATTAREE ITTHIWORAMAI CODE 36054114
MR. AKARAT KHEMKLAD CODE 36054143

**A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirement for the Degree of Bachelor of Science
Department of Mathematics and Computer Science
Faculty of Science**

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1996

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการพิเศษ

โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงการพิเศษ

SPECIAL PROJECT SERVICE SYSTEM ON INTERNET

โดย

นางสาวณัฏฐา ห่อประทุม

นางสาวณัฐรี อิทธีรัมย์

นายอัครัช เข้มกลัด

ภาควิชา

คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ผ่องพรรณ รัตนธนาวัฒน์

อาจารย์สิริลักษณ์ เดียพิริยะกิจ

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อนุมัติให้นับโครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์ ประจำปีการศึกษา 2539

(รศ.ภักตินี ชิตสกุล)

หัวหน้าภาควิชา

(ดร.นันทิกา เบญจพานันท์)

ประธานกรรมการ

(อาจารย์ไพบุลย์ พันธรักษ์พงษ์)

กรรมการ

(รศ.ผ่องพรรณ รัตนธนาวัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

(อาจารย์สิริลักษณ์ เดียพิริยะกิจ)

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์ใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

โครงการพิเศษเรื่องโปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงการพิเศษ จะเป็นการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลโครงการพิเศษ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยการนำ Microsoft Access เวอร์ชัน 7.0 มาใช้ในการจัดการฐานข้อมูล และนำ CGI (Common Gateway Interface) มาใช้ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแสดงบนอินเทอร์เน็ต โปรแกรมจะมีความสามารถในการเก็บเพิ่ม, การลบ, การเปลี่ยนแปลง และค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูล

โปรแกรมค้นหาและให้บริการโครงการพิเศษนี้ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพจากการทำงานแบบเดิม ซึ่งเป็นระบบจัดเก็บด้วยเอกสาร โดยการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ซึ่งจะทำให้การค้นหาข้อมูลซึ่งมีจำนวนมากเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง



Abstract

The purpose of this special project is aimed at Special Project Service System On Internet. It is the beginning of Computer software to apply for management The Special Project of Department of Mathematics and Computer Science, Faculty of Science at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. We use Microsoft Access 7.0 to manage the database and use CGI (Common Gateway Interface) for retrieve data from database to internet. Software has many abilities such as storing, deleting, editing and querying.

Software of this database in Special project helps system to increase efficiency from manual work. Beside immediate storing database, and quick querying database from numerous data.



กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จได้เพราะความช่วยเหลือและเอื้อเฟื้อจากบุคคลดังต่อไปนี้

รศ.ผ่องพรรณ รัตนธนาวัฒน์ และ อาจารย์สิริลักษณ์ เตียพิริยะกิจ

ที่ช่วยให้คำแนะนำ และเทคนิคในการวางโครงสร้างโปรแกรม และการวางระบบในการจัดทำปัญหาพิเศษ ตลอดจนคำปรึกษาอันก่อให้เกิดแนวคิดที่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกรวิจัย นอกจากนี้ยังช่วยแนะนำแนวทางในการดำเนินงานและตรวจทานแก้ไข ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี

คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสาทวิชาความรู้ทั้งในภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติแก่ผู้จัดทำ จนกระทั่งงานวิจัยสัมฤทธิ์ผลได้ด้วยดีทุกประการ

ขอขอบคุณสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำโครงการพิเศษนี้ และขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ

ขอขอบพระคุณ
คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

หน้าอำนวยการ

บทคัดย่อปัญหาพิเศษภาษาไทย

บทคัดย่อปัญหาพิเศษภาษาอังกฤษ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาพิเศษ	1
วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ	1
ขอบเขตของปัญหาพิเศษ	1
ขั้นตอนในการดำเนินงาน	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและระบบการทำงานของโครงงานพิเศษ

ความรู้เกี่ยวกับ HTML	3
ความรู้เกี่ยวกับ CGI	4
ความรู้เกี่ยวกับ Microsoft Access	8
Microsoft Access และ CGI เกี่ยวข้องกันอย่างไรในโครงงานพิเศษนี้	8
ขั้นตอนการดำเนินงาน	9

บทที่ 3 การออกแบบระบบ

โครงสร้างของระบบในโครงงานพิเศษ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	13
ตารางแสดงโครงสร้างในแต่ละตารางข้อมูล	16
ความสัมพันธ์ของแต่ละตาราง	18

บทที่ 4 การประเมินผลระบบ

การประเมินผลด้านการจัดการฐานข้อมูล	19
การประเมินผลด้านการสอบถามข้อมูล	19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ข้อสรุป

20

ข้อเสนอแนะ

20

ภาคผนวก ก คู่มือผู้ใช้ในส่วนของ Microsoft Access 7.0

ภาคผนวก ข คู่มือผู้ใช้ในส่วนของ Web Page

ภาคผนวก ค Source Code

บรรณานุกรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญ/ที่มาของปัญหาพิเศษ

ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขา
คณิตศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ต้องมีโครงการพิเศษของนักศึกษา เพื่อให้มีการจัดเก็บรวบรวมหัวข้อและเค้าโครงเป็นไปอย่างมี
ระบบ, สามารถค้นหาได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ

จึงได้มีการจัดทำโปรแกรมนี้อขึ้นเพื่อช่วยในการค้นหาและเพื่อศึกษาแนวทางในการจัดทำ
โครงการพิเศษ

วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ

1. เพื่อรวบรวมโครงการพิเศษในแต่ละปีที่ผ่านมาเก็บอย่างมีระบบ
2. เพื่อให้บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในโครงการพิเศษสามารถค้นหาข้อมูลของโครงการ
พิเศษได้โดยสะดวก
3. เพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าในการจัดทำโครงการพิเศษของนักศึกษาภาควิชา
คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์

ขอบเขตของปัญหาพิเศษ

เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อใช้บนระบบเครือข่าย ซึ่ง

1. สามารถค้นหาหัวข้อโครงการพิเศษที่สนใจได้โดยอาศัยวิธีต่างๆ เช่น ค้นหา
ตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ, ค้นหาตามชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ
2. สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้
3. สามารถเพิ่มข้อมูลได้

ขั้นตอนในการดำเนินงาน

1. ศึกษาเครื่องมือที่จะนำมาใช้สร้างโปรแกรม
2. รวบรวมหัวข้อโครงการพิเศษในแต่ละปีที่ผ่านมา
3. ออกแบบโปรแกรม
4. ทดสอบการทำงานของโปรแกรมและปรับปรุงแก้ไข

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีการจัดเก็บโครงการพิเศษของปีต่างๆ ไว้อย่างมีระบบ
2. เพื่อความสะดวกในการค้นหาโครงการพิเศษที่สนใจ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและระบบการทำงานของโครงการพิเศษ

ความรู้เกี่ยวกับ HTML

HTML (Hypertext Markup Language) เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งใช้ในการสร้าง web page โดย source ของเอกสาร HTML นั้นจะเป็นเพียงรูปแบบของ text file ธรรมดา มีรูปแบบขั้นพื้นฐานของชุดตัวอักษรพิเศษที่เราเรียกว่า Markup tag เป็นตัวควบคุมรูปแบบของเอกสาร และในเอกสารแต่ละชุดจะประกอบด้วย 1 Page หรือมากกว่า ให้คิดว่าแต่ละ page เป็นเอกสารเดี่ยวๆ ที่เก็บแยกกันไป เหมือนกับที่เราเห็นจากการเก็บไฟล์ใน file manager ของ windows

ในการเขียน HTML นั้นเราอาจใช้ editor สำหรับ HTML อย่างเช่น HTML Assistant, HTML Writer หรือ text editor ใดๆ ก็ได้ จากนั้นให้เรา save สิ่งที่เราพิมพ์เป็นไฟล์ที่มีนามสกุล htm ตัวภาษา HTML ไม่ได้ทำให้เราเขียนเวปเพจในลักษณะ WYSIWYG (What You See Is What You Get) เหมือนกับเวิร์ดโปรเซสเซอร์ อย่างเช่น ไมโครซอฟต์เวิร์ด หรือเวิร์ดเพอร์เฟกต์ ซึ่งสามารถเห็นตัวอักษรที่เราพิมพ์ว่ามีจะขนาดเท่าไร รูปแบบอย่างไร (ตัวหนา, ตัวเอียงหรือขีดเส้นใต้) ได้ทันที ดังนั้นเราจะต้องเป็นคนกำหนดรูปแบบของ Document ทั้งหมด

page จะประกอบด้วยเนื้อหาพร้อมกับ tag ที่เป็นตัวควบคุมโครงสร้าง และบอกให้ browser ทราบว่าจะแสดงเนื้อหาออกมาอย่างไร ลักษณะของ tag จะถูกบังคับว่าให้ขึ้นต้นด้วยเครื่องหมายน้อยกว่า (<) แล้วจบลงด้วยเครื่องหมายมากกว่า (>) tag ของ HTML ไม่ได้เป็น case-sensitive (ตัวอักษรใหญ่-เล็ก มีความหมายเหมือนกัน) ส่วนใหญ่ tag จะต้องเป็นคู่ๆ และ tag ตัวปิดจะแสดงโดยใช้เครื่องหมาย / (slash) ให้คิดว่า tag นั้นจะอยู่เป็นคู่เสมอและในการเขียนคู่ของ tag นั้นควรจะรักษาให้มันอยู่ภายในแต่ละคู่ของมัน อย่าให้มีการเหลื่อมกัน ดังรูป

correct

```

<tag 1>
  <tag 2>
  </tag 2>
</tag 1>

```

incorrect

```

<tag 1>
  <tag 2>
  </tag 1>
</tag 2>

```

ต่อไปมาลองดูตัวอย่างโครงสร้างของเอกสารที่ประกอบด้วย tag พื้นฐานอย่างง่าย ๆ เพื่อให้สามารถมองเห็นลักษณะของ HTML ชัดเจนมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงวันเวลาให้กับวีดิโอ ซึ่งเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> My first web document </TITLE>
</HEAD>
<BODY> This is where the text of my first web document goes.
</BODY>
</HTML>

```

จากตัวอย่าง โปรแกรมข้างบน tag ตัวแรกคือ <HTML> ใส่ไว้ที่ต้นเอกสารทุก page เป็นการบอกว่าต่อจากนี้ไปเขียนในรูปแบบของ HTML และใส่ </HTML> ไว้ที่ท้ายสุดของเอกสาร ต่อมาคือ tag <HEAD> เป็นการบอกว่าบรรทัดที่หลังมันและอยู่หน้า </HEAD> เป็นหัวข้อของเนื้อหาของไฟล์นั้นๆ <TITLE> เป็น tag ที่จะนำชื่อของเอกสารไปใส่ไว้ที่ title bar ของหน้าต่างของ browser ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการค้นหาโดย search engine ต่อไปได้ ส่วนที่เหลือของเนื้อหาทั้งภาพและตัวหนังสือจะอยู่ใน tag <BODY> และ </BODY>

ความรู้เกี่ยวกับ CGI

ในการทำโฮมเพจมีการใช้เทคนิคต่างๆ เข้ามาช่วยอย่างมากมายและเทคนิคที่นิยมใช้กันก็คือ เทคนิค CGI ย่อมาจาก Common Gateway Interface ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือเทคนิคพิเศษที่ทำให้เครื่องลูกข่ายสามารถเรียกใช้งาน โปรแกรมประยุกต์บนเครื่องให้บริการได้ เทคนิค CGI นี้มักจะใช้ในการสร้างโฮมเพจที่มีลักษณะการโต้ตอบ (Interactive) เช่น ในลักษณะของแบบฟอร์มต่างๆ โดยที่ CGI จะเรียกใช้งาน Gateway Program ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทำการแปลงข้อมูลให้เป็นรูปแบบที่เครื่องลูกข่ายสามารถใช้งานได้ โดยจะทำการแปลงข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบอื่นๆ เช่น ฐานข้อมูล ไฟล์ตัวอักษร ฯลฯ ให้เป็นรูปแบบของโฮมเพจเพื่อส่งให้เครื่องลูกข่าย

ผลลัพธ์ของโปรแกรม CGI นี้จะไม่ได้แสดงที่หน้าจอของเครื่องให้บริการ แต่จะถูกจัดทำให้อยู่ในรูปแบบของภาษา HTML แล้วส่งผลลัพธ์ไปให้เครื่องลูกข่าย

เทคนิคพิเศษในการสร้างโฮมเพจ ทำได้อย่างไร

สำหรับเทคนิคพิเศษในการสร้างโฮมเพจทำงานนั้นมียุ่หลายวิธี เช่น CGI, JAVA ฯลฯ ซึ่งเทคนิคแต่ละอย่างก็มีข้อเด่นและข้อด้อยของตนเองแตกต่างกัน โดยเราสามารถจำแนกเทคนิคพิเศษเหล่านี้ออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบที่มีการประมวลผลพิเศษที่เครื่องลูกข่ายหรือที่เครื่องผู้ใช้งาน

วิธีการสร้างโฮมเพจด้วยเทคนิค CGI ซึ่งเป็นวิธีที่มีการประมวลผลแบบพิเศษที่เครื่องให้บริการ และวิธีการนี้เป็นมาตรฐานของ Web Server ซึ่งทำงานได้กับเครื่องให้บริการทุกไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิด (Platform) และเทคนิคการสร้างโฮมเพจแบบ CGI นี้ไม่ต้องพึ่งความสามารถของเครื่องลูกข่าย จากการทดสอบพบว่าการใช้เครื่องลูกข่ายที่เป็นเครื่อง 386 ธรรมดาๆ ก็สามารถใช้งานระบบนี้ได้ อย่างดีและไม่ต้องทำการติดตั้งโปรแกรมพิเศษ (plug in) ใดๆ เพิ่มเติม เครื่องลูกข่ายเพียงติดตั้งโปรแกรม Browser เช่น Netscape หรือ Internet Explorer เพียงอย่างเดียวเท่านั้นก็จะสามารถใช้งานระบบ CGI นี้ได้

การทำงานในระบบ CGI นี้จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบอินทราเน็ต สำหรับองค์กรที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่เป็นจำนวนมาก เนื่องจากไม่ต้องปรับปรุงเครื่องลูกข่ายมากนัก และไม่ต้องการเครื่องที่มีคุณภาพสูง หากมีการเปลี่ยนแปลงโปรแกรมใดๆ ก็ทำเฉพาะที่เครื่องให้บริการ โดยที่ไม่ต้องให้เครื่องลูกข่ายนั้นดาวน์โหลดโปรแกรมใหม่ หรือ plug in ตัวใหม่ไปติดตั้ง

เมื่อมีข้อเด่นก็ย่อมมีข้อด้อยเช่นกัน สำหรับข้อด้อยของการทำงานลักษณะนี้ก็ถือเป็นการใช้ความสามารถของเครื่องให้บริการฝ่ายเดียว โดยที่ไม่ได้ใช้ความสามารถของเครื่องลูกข่าย จึงทำให้เครื่องให้บริการทำงานค่อนข้างหนัก ในขณะที่เครื่องลูกข่ายไม่ได้ใช้ความสามารถเต็มประสิทธิภาพมากนัก แต่โดยภาพรวมแล้วเทคนิค CGI นี้ก็มีจุดเด่นอยู่มาก จึงเป็นที่นิยมใช้งานกันอย่างแพร่หลาย

การทำงานของ โฮมเพจ

เราสามารถแบ่งการทำงานของ โฮมเพจได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. การทำงานตามปกติหรือการทำงานที่ไม่มีการประมวลผลพิเศษ
2. การทำงานแบบมีการประมวลผลพิเศษที่เครื่องให้บริการ
3. การทำงานแบบมีการประมวลผลพิเศษที่เครื่องลูกข่าย
4. การทำงานแบบที่มีการประมวลผลพิเศษทั้งที่เครื่องให้บริการและเครื่องลูกข่าย

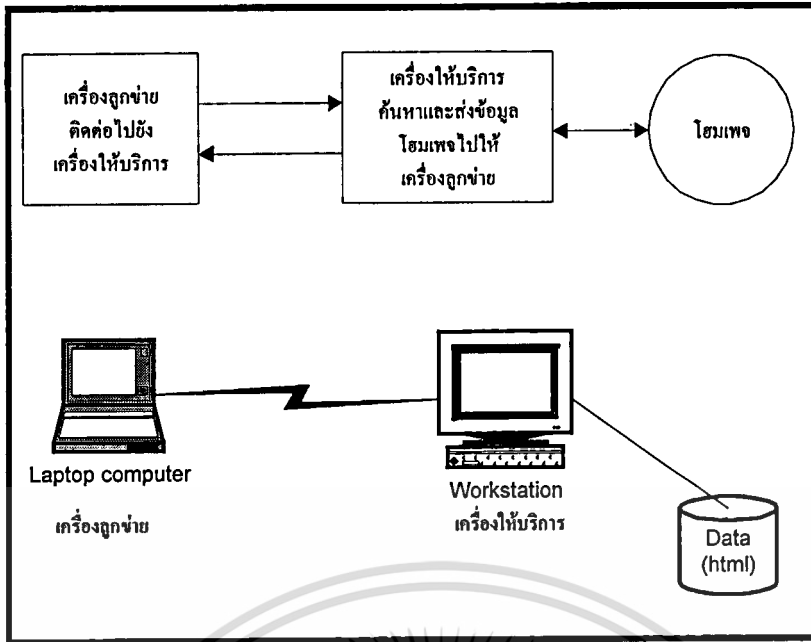
1. การทำงานตามปกติ

ในการทำงานของโฮมเพจตามปกตินั้นจะมีลักษณะถามและตอบระหว่างเครื่องลูกข่ายและเครื่องให้บริการ เครื่องลูกข่ายจะทำการติดต่อไปยังเครื่องให้บริการ โดยการกำหนดคำร้องขอในรูปแบบ URL ต่างๆ

จะเห็นได้ว่าในลักษณะนี้ข้อมูลที่ส่งผ่านนั้นเป็นข้อมูลที่ได้มีการจัดทำไว้ก่อนซึ่งมีรูปแบบตายตัว เครื่องให้บริการจะรับคำร้องขอจากเครื่องลูกข่าย ซึ่งเป็นการอ้างถึงชื่อไฟล์โดยการกำหนดชื่อไฟล์ในรูปแบบของ URL เมื่อเครื่องให้บริการได้รับ URL ซึ่งบรรจุชื่อไฟล์แล้วก็จะทำการค้นหาและส่งไฟล์นั้นกลับไปที่เครื่องลูกข่าย

หน้าที่ของเครื่องให้บริการในการทำงานลักษณะนี้ก็เพียงแค่ตรวจสอบรายชื่อไฟล์ของโฮมเพจ และส่งกลับไปที่เครื่องลูกข่ายเท่านั้น จะไม่มีการประมวลผลพิเศษใดๆ เพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

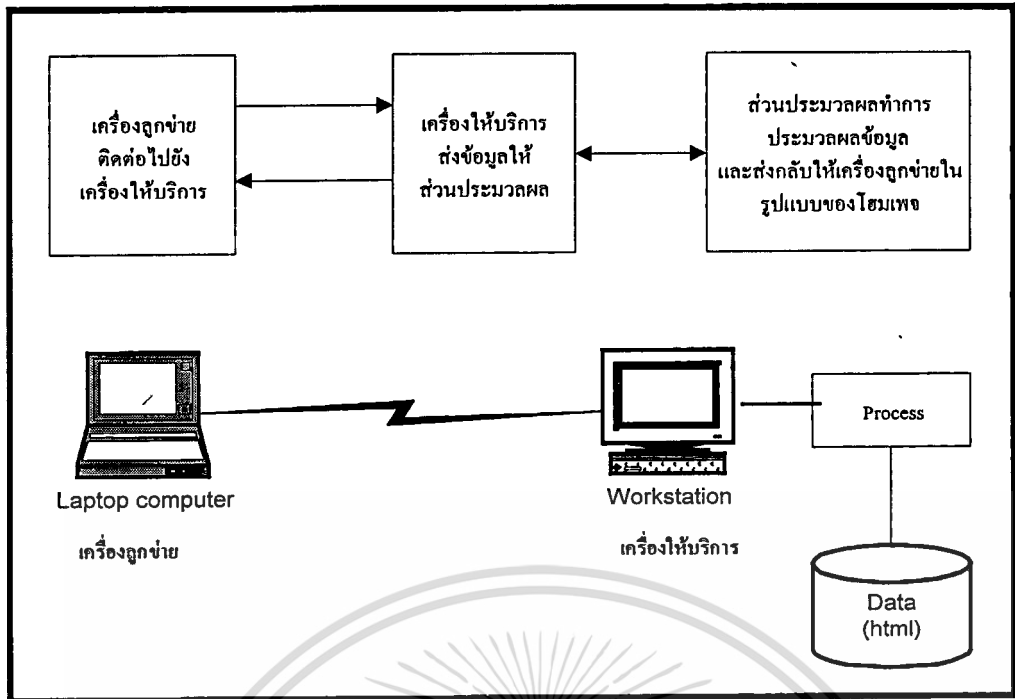


แสดงการส่งข้อมูลโฮมเพจในลักษณะที่มีการโต้ตอบ

2. การทำงานแบบมีการประมวลผลโดยใช้ความสามารถของเครื่องให้บริการ

การทำงานในลักษณะนี้เมื่อเครื่องลูกข่ายติดต่อมายังเครื่องให้บริการ เครื่องให้บริการจะทำการประมวลผลพิเศษแล้วจึงส่งผลลัพธ์ของการประมวลผลกลับไปให้เครื่องลูกข่าย ในการทำงานลักษณะนี้เครื่องลูกข่ายจะส่ง URL ซึ่งมีคำร้องขอพิเศษอยู่ด้วย ซึ่งเราเรียกว่า "query string" หรือ "command line" เช่น <http://search.yahoo.com/bin/search?p=cgi> เมื่อเครื่องให้บริการได้รับคำร้องขอลักษณะนี้ เครื่องให้บริการจะทำการเรียกโปรแกรมพิเศษขึ้นมาประมวลผลแล้วแปลงผลลัพธ์ของการประมวลผลนั้นให้อยู่ในรูปแบบของโฮมเพจ แล้วจึงค่อยส่งกลับไปให้เครื่องลูกข่าย

โดยปกติแล้วคำร้องขอพิเศษเหล่านี้ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องระบุด้วยตัวเอง แต่จะมีโฮมเพจที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลที่ต้องการ เช่น การกรอกแบบฟอร์ม หลังจากที่ป้อนข้อมูลเรียบร้อยแล้ว Browser ก็จะแปลงข้อมูลเป็นคำร้องขอพิเศษกลับไปให้เครื่องที่ให้บริการโดยอัตโนมัติ

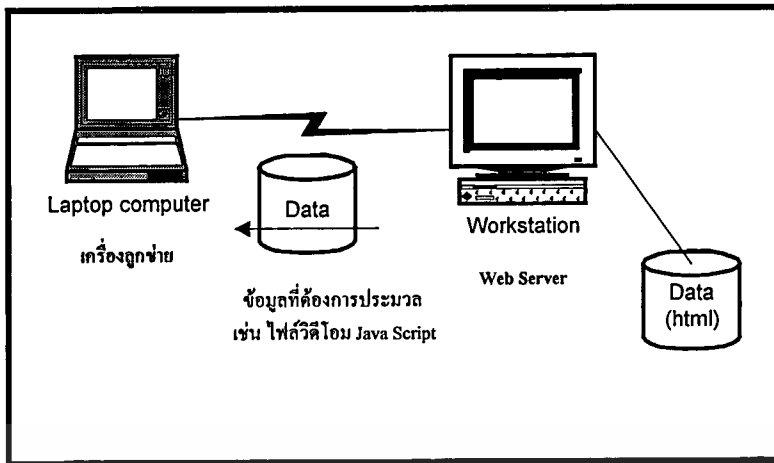


แสดงการส่งข้อมูลโฮมเพจในลักษณะที่มีการประมวลผลพิเศษที่เครื่องให้บริการ

3. การทำงานแบบมีการประมวลผลพิเศษที่เครื่องลูกข่าย

การทำงานในลักษณะนี้เครื่องให้บริการจะส่งข้อมูลพิเศษบางอย่างนอกเหนือจากข้อมูลตัวอักษรและภาพ เช่น ส่ง Javascript, ไฟล์เสียง, ไฟล์วิดีโอมาด้วย เมื่อเครื่องลูกข่ายได้รับข้อมูลพิเศษเหล่านี้ก็จะทำการดึงเอาโปรแกรมประยุกต์ (plug in) ที่ติดตั้งเพิ่มเติมไว้ในเครื่องลูกข่ายขึ้นมาประมวลผล

ลักษณะที่เห็นได้ชัด เช่น การใช้งานระบบ Java ที่เครื่องให้บริการจะส่งซอร์สโค้ดของ Java มากับส่วน heading ของโฮมเพจ เครื่องลูกข่ายจะทำการประมวลผลภาษา Java แล้วจึงแสดงผลที่หน้าจอ การทำงานในลักษณะนี้ต้องพึ่งพาความสามารถของเครื่องลูกข่ายเป็นหลัก ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับการใช้งานเครื่องลูกข่ายที่มีคุณภาพสูงระดับ 486 หรือเพนเทียมขึ้นไป



แสดงการส่งข้อมูลโฮมเพจในลักษณะที่มีการประมวลผลพิเศษที่เครื่องลูกข่าย

4. การทำงานแบบมีการประมวลผลพิเศษทั้งที่เครื่องให้บริการและเครื่องลูกข่าย

การทำงานในลักษณะนี้มีการประมวลผลพิเศษทั้งที่เครื่องให้บริการและเครื่องลูกข่าย วิธีการนี้เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูง แต่ค่อนข้างยุ่งยากในการจัดทำจึงไม่เป็นที่นิยม

ความรู้เกี่ยวกับ Microsoft Access เวอร์ชัน 7.0

ไมโครซอฟต์แอคเซส เป็น โปรแกรมจำพวก โปรแกรมจัดการข้อมูล (database program) ซึ่งสามารถที่จะชี้เฉพาะลงไปได้เลยว่า ไมโครซอฟต์แอคเซสเป็นโปรแกรมแบบ ระบบจัดการข้อมูลแบบสัมพันธ์ (relational database managementsystem) โปรแกรมนี้สามารถจัดการเก็บข้อมูลได้มากมาย รวมทั้งที่เป็นรูปภาพ และเสียงต่างๆ ด้วย ไมโครซอฟต์แอคเซสจะมีลักษณะที่เหมือนกับระบบจัดการฐานข้อมูลชนิดอื่น ตรงที่มีลักษณะการจัดการฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยที่ข้อมูลจะเก็บอยู่ในรูปของตาราง และผู้ใช้สามารถที่จะออกแบบและเลือกข้อมูลได้อย่างง่ายดายในไมโครซอฟต์แอคเซส

Microsoft Access และ CGI เกี่ยวข้องกันอย่างไรในโครงการพิเศษนี้

เราใช้ CGI ทำหน้าที่ในการแปลงข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูล ให้เป็นรูปแบบของโฮมเพจเพื่อส่งให้เครื่องลูกข่าย และใช้ CGI เป็นตัวดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่สร้างโดย Microsoft Access เวอร์ชัน 7.0

ขั้นตอนการดำเนินงาน

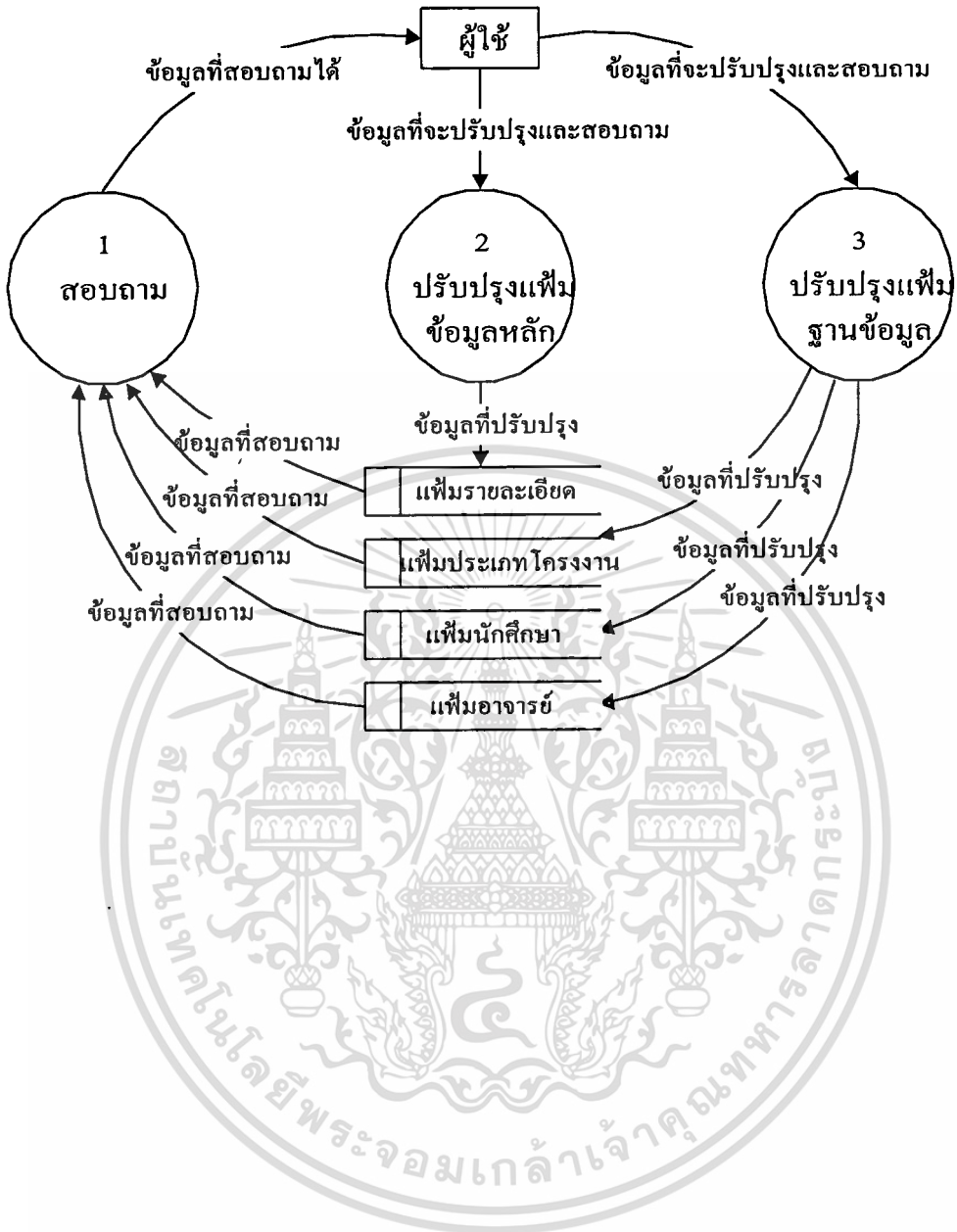
การวิเคราะห์ระบบจะอธิบายด้วย Dataflow diagram โดยเริ่มจากคอนเท็กซ์ไดอะแกรม (Context Diagram) ซึ่งเป็นแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 เพื่อดูทิศทางการไหลของข้อมูลของระบบ แล้วจัดทำแผนภาพการไหลของข้อมูลในระดับย่อยๆ ดังรูปต่อไปนี้

Context Diagram

ขั้นที่ 0 (level 0)

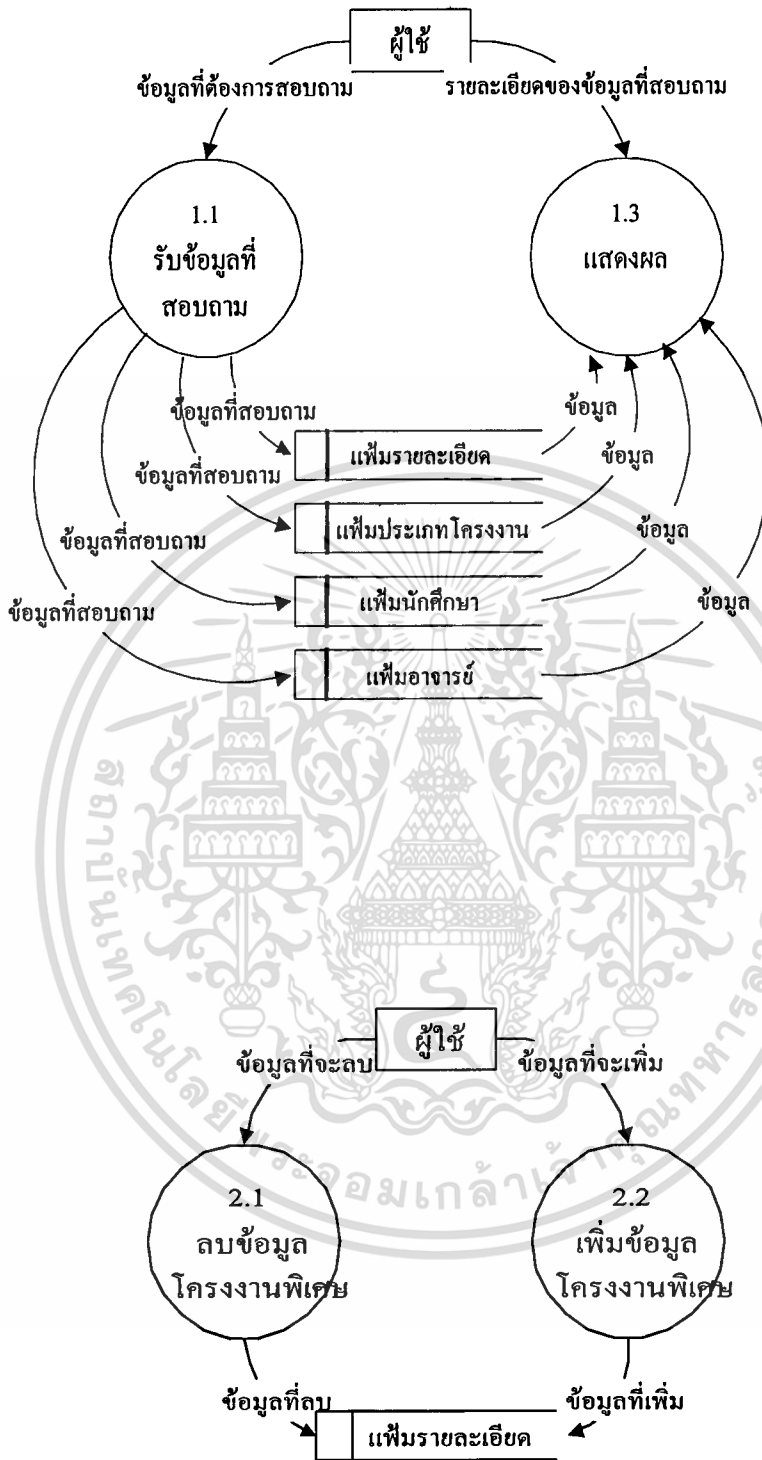


ขั้นที่ 1 (level 1)

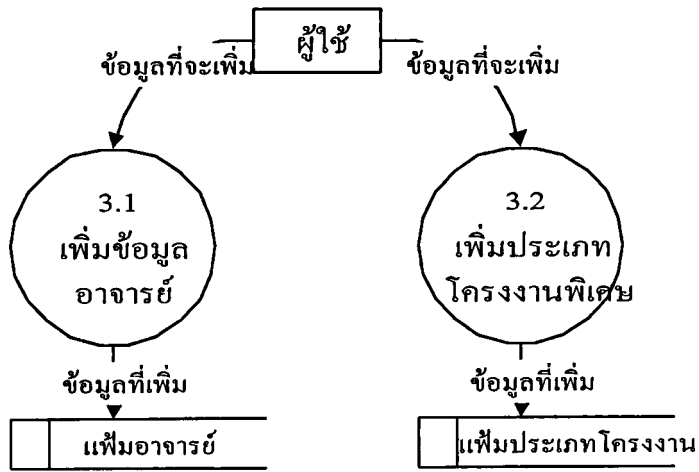


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 2 (level 2)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



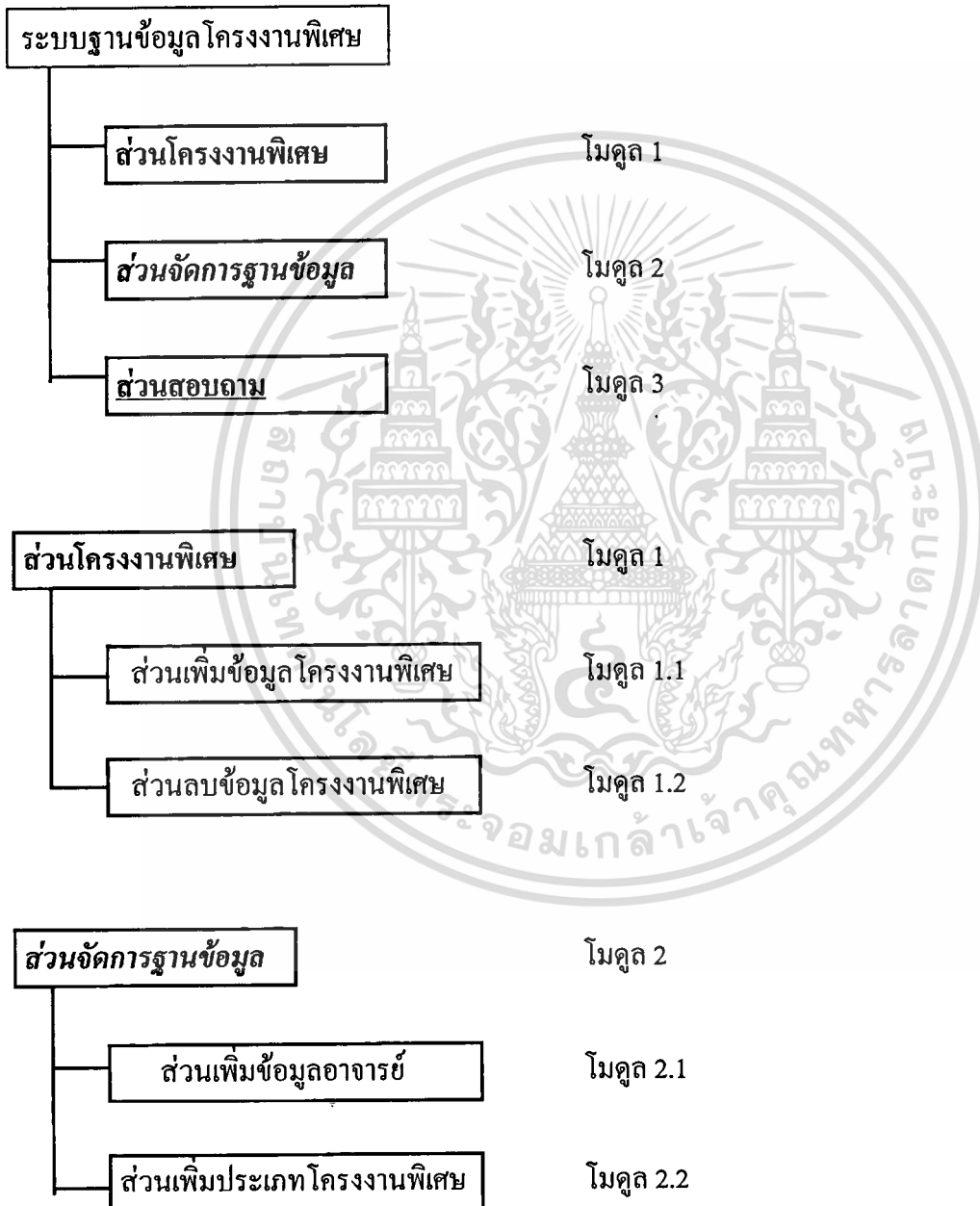
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การออกแบบระบบ

โครงสร้างของระบบในโครงการพิเศษ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

โครงการพิเศษ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ สามารถที่จะทำการแบ่งเป็นโมดูลการทำงานได้ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการสอบถาม	โมดูล 3
ตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ	โมดูล 3.1
ตามชื่ออาจารย์	โมดูล 3.2
ตามชื่อประเภทโครงการพิเศษ	โมดูล 3.3
ตามปีการศึกษา	โมดูล 3.4
ตามชื่อนักศึกษา	โมดูล 3.5



โดยโมดูลต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. โมดูลส่วนโครงการพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 โมดูลย่อย คือ

1.1 โมดูลส่วนเพิ่มข้อมูลโครงการพิเศษ

คือโมดูลของการจัดการเพิ่มเติมข้อมูลของพื้นฐานข้อมูลโครงการพิเศษ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

1.2 โมดูลส่วนลบข้อมูลโครงการพิเศษ

คือโมดูลของการจัดการลบข้อมูลของพื้นฐานข้อมูลโครงการพิเศษ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

2. โมดูลส่วนจัดการฐานข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 โมดูลย่อย คือ

2.1 โมดูลส่วนเพิ่มข้อมูลอาจารย์

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการจัดการเพิ่มเติมรหัสและรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

2.2 โมดูลส่วนเพิ่มประเภทโครงการพิเศษ

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการจัดการเพิ่มเติมรหัสและรายชื่อประเภทหัวข้อโครงการพิเศษ

3. โมดูลส่วนสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 โมดูลย่อย คือ

3.1 โมดูลสอบถามตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการสอบถามข้อมูลตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ

3.2 โมดูลสอบถามตามชื่ออาจารย์

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการสอบถามข้อมูลตามชื่ออาจารย์

3.3 โมดูลสอบถามตามชื่อประเภทโครงการพิเศษ

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการสอบถามข้อมูลตามชื่อประเภทโครงการพิเศษ

3.4 โมดูลสอบถามตามปีการศึกษา

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการสอบถามข้อมูลตามปีการศึกษา

3.5 โมดูลสอบถามตามชื่อนักศึกษา

คือโมดูลที่ทำหน้าที่ในการสอบถามข้อมูลตามชื่อนักศึกษา

ตารางแสดงโครงสร้างในแต่ละตารางข้อมูล

อธิบายชนิดข้อมูล

TEXT	หมายถึง สำหรับข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือ, ตัวเลข และช่องว่าง ตัวหนังสือที่รวมทั้งหมดต้องมีความยาวไม่เกิน 255 ตัวอักษร
MEMO	หมายถึง สำหรับข้อมูลที่เป็นประโยคต่างๆ หรือข้อความย่อหน้า
NUMBER	หมายถึง สำหรับข้อมูลตัวเลข

บันทึกข้อความเพิ่มเติม

ถ้ามีเครื่องหมาย * นำหน้าอยู่ที่ชื่อฟิลด์ หมายถึง ฟิลด์นั้นเป็นคีย์สำคัญซึ่งใช้ในการหา

1. เพิ่มฐานข้อมูลโครงการพิเศษ

ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสหัวข้อโครงการพิเศษ	Text	5
ชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ	Text	50
บทคัดย่อ	Memo	
ปีการศึกษา	Number	

2. เพิ่มฐานข้อมูลประเภทโครงการพิเศษ

ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสประเภทโครงการพิเศษ	Text	4
ชื่อประเภทโครงการพิเศษ	Text	50

3. เพิ่มฐานข้อมูลนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ

ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ	Text	8
ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ	Text	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพิ่มฐานข้อมูลอาจารย์

ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	Text	3
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	Text	50

5. เพิ่มฐานข้อมูลโยงความสัมพันธ์ของนักศึกษา

ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสหัวข้อ eworkspace พิเศษ	Text	5
รหัสนักศึกษาที่ทำ eworkspace พิเศษ	Text	8

6. เพิ่มฐานข้อมูลโยงความสัมพันธ์ของอาจารย์

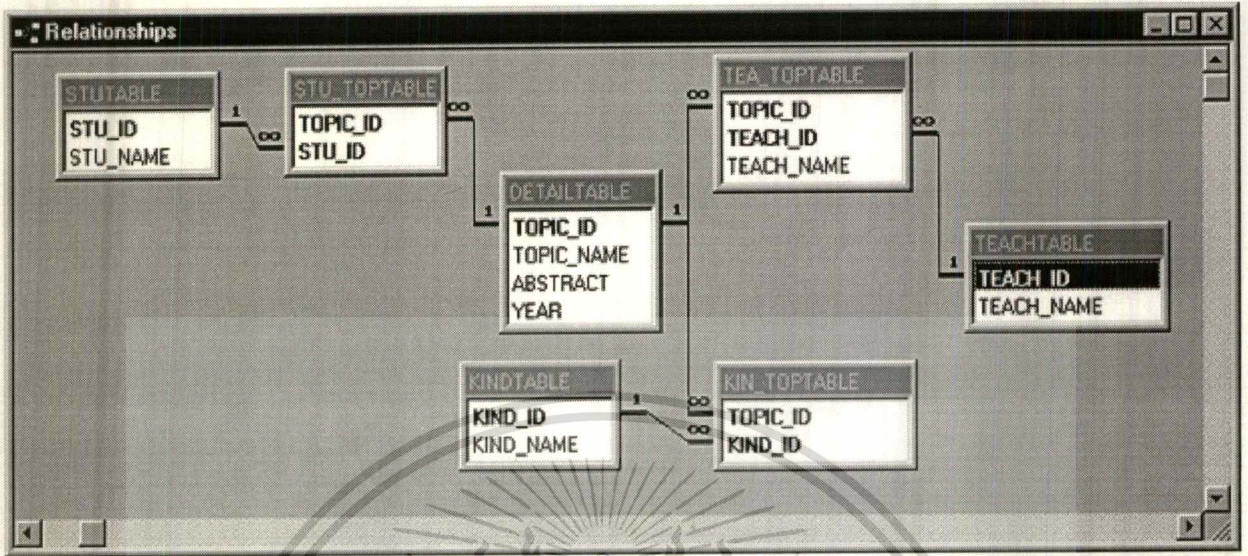
ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสหัวข้อ eworkspace พิเศษ	Text	5
รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	Text	3
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	Text	50

7. เพิ่มฐานข้อมูลโยงความสัมพันธ์ของประเภท eworkspace พิเศษ

ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด
รหัสหัวข้อ eworkspace พิเศษ	Text	5
รหัสประเภท eworkspace พิเศษ	Text	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของแต่ละตาราง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การประเมินผลระบบ

การทดสอบและประเมินผลระบบฐานข้อมูลโครงการพิเศษ โดยใช้ Microsoft Access เวอร์ชัน 7.0 และเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สามารถประเมินผลได้ดังนี้

1. การประเมินผลด้านการจัดการฐานข้อมูล

ในด้านการจัดการฐานข้อมูล สามารถที่จะทำการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลในเรคอร์ด โดยก่อนทำการจัดเก็บข้อมูลจะมีการตรวจสอบความถูกต้องได้ และสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว

2. การประเมินผลด้านการสอบถามข้อมูล

สามารถทำการสอบถามโดยการสอบถามตามชื่อนักศึกษา ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ตามปีการศึกษา และตามชื่อประเภทโครงการพิเศษ



บทที่ 5

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ข้อสรุป

โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงงานพิเศษบนอินเทอร์เน็ต เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาโดยใช้ Microsoft Access เวอร์ชัน 7.0 และใช้ CGI ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ซึ่งผลจากการทำงานจะเอื้ออำนวยประโยชน์ดังนี้

1. สามารถจัดเก็บฐานข้อมูล โครงงานพิเศษได้อย่างมีระเบียบแบบแผน
2. สามารถสอบถามข้อมูลตามชื่อหัวข้อโครงงานพิเศษ ตามชื่ออาจารย์ ตามชื่อประเภทโครงงานพิเศษ ตามปีการศึกษา และตามชื่อนักศึกษา ได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงงานพิเศษบนอินเทอร์เน็ต มีข้อจำกัดซึ่งหากจะมีการพัฒนาต่อไปควรมีการเพิ่มเติมการทำงานดังนี้

1. ควรมีการเพิ่มเติมพื้นฐานข้อมูลในการทำการค้นหา เพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหา และทำให้มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น
2. ควรมีการเพิ่มรายละเอียดด้านเพิ่มข้อมูล เพื่อสามารถให้รายละเอียดได้ดียิ่งขึ้น



ภาคผนวก ก

คู่มือผู้ใช้งานในส่วนของ Microsoft Access 7.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อใส่แผ่นดิสก์ในดิสก์ไดรฟ์ (1.44 MB) ให้ก๊อปปี้ไฟล์ seproj.exe ลงในเครื่อง แล้วเรียกโปรแกรม seproj.exe ขึ้นมาซึ่งจะมี directory ใหม่เพิ่มขึ้นมาชื่อ seproj และไฟล์ทั้งหมดจะอยู่ใน directory นี้ จากนั้นเรียกใช้โปรแกรม Microsoft Access เวอร์ชัน 7.0 เปิดไฟล์ seproj.mdb ใน directory seproj ผู้ใช้จะเห็นหน้าจอแสดงการต้อนรับดังรูปที่ 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงการพิเศษบนอินเทอร์เน็ต

รายชื่อผู้ทำโครงการ

1. นางสาวณัฐชา ห่อประทุม รหัส 36054113

2. นางสาวณัฐรี อีพิธิวรัมย์ รหัส 36054114

3. นายอัศรัช เข้มกสิ๊ด รหัส 36054143

ตกลง

รูปที่ 1 หน้าจอต้อนรับ

เมื่อผู้ใช้เรียกใช้โปรแกรมชื่อ project.mdb ขึ้นมา ผู้ใช้จะเห็นส่วนของหน้าจอแสดงการต้อนรับ และเมื่อผู้ใช้คลิกปุ่มตกลงจะเข้าสู่หน้าจอเมนูเริ่มต้น ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 หน้าจอเมนูเริ่มต้น

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะค้นหาโครงการพิเศษต่างๆ นั้นผู้ใช้สามารถเลือกปุ่มค้นหาหัวข้อโครงการพิเศษ หรือถ้าต้องการที่จะปรับปรุงข้อมูลก็สามารถเลือกปุ่มปรับปรุงข้อมูลได้ และถ้าต้องการที่จะออกจากโปรแกรมก็เลือกปุ่มปิดโปรแกรม

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มค้นหาหัวข้อโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอเมนูหลัก ดังรูปที่ 3



เมนูหลัก

ค้นหาตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ

ค้นหาตามประเภทหัวข้อโครงการพิเศษ

ค้นหาตามปีการศึกษา

ค้นหาตามรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ค้นหาตามรายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ



รูปที่ 3 หน้าจอเมนูหลัก

ผู้ใช้สามารถที่จะค้นหาโครงการพิเศษต่างๆ ได้โดยการค้นหาตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ, ค้นหาตามประเภทหัวข้อโครงการพิเศษ, ค้นหาตามปีการศึกษา, ค้นหาตามรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา และค้นหาตามรายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มค้นหาตามชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอที่ให้เลือกรายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการ ดังรูปที่ 4

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มค้นหาตามประเภทโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอที่ให้เลือกรายชื่อประเภทโครงการพิเศษที่ต้องการ ดังรูปที่ 6

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มค้นหาตามปีการศึกษา จะเข้าสู่หน้าจอที่ให้เลือกรายชื่อปีการศึกษาที่ต้องการ ดังรูปที่ 8

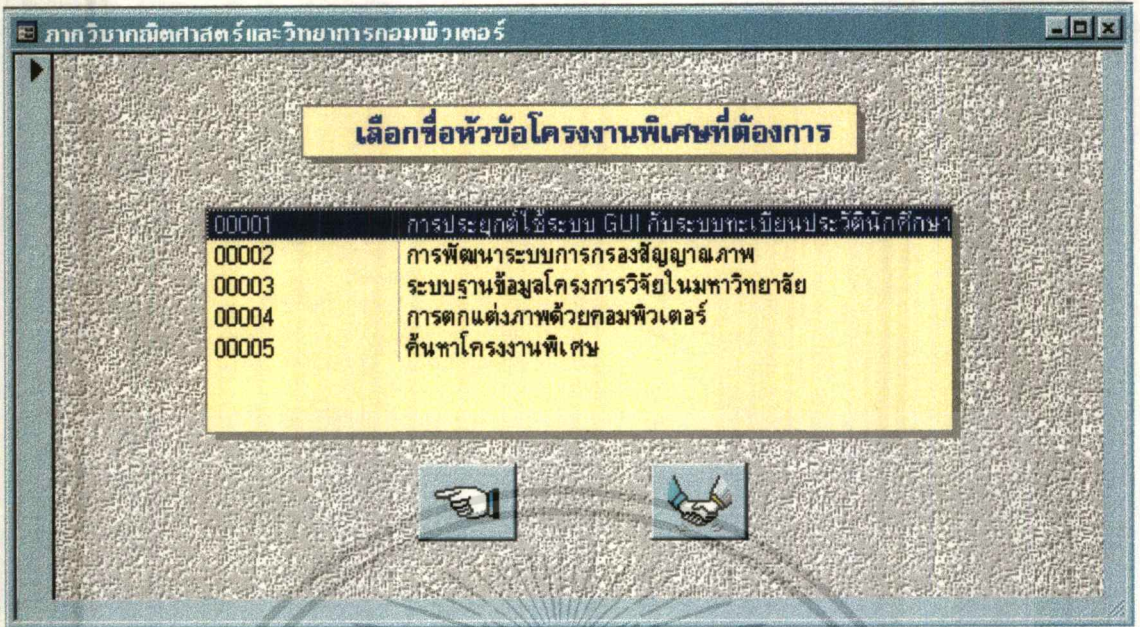
เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มค้นหาตามรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา จะเข้าสู่หน้าจอที่ให้เลือกรายชื่ออาจารย์ที่ต้องการ ดังรูปที่ 10

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มค้นหาตามรายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอที่ให้เลือกรายชื่อนักศึกษาที่ต้องการ ดังรูปที่ 12



เมื่อผู้ใช้ต้องการที่กลับไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้คลิกปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4 หน้าจอเลือกหัวข้อ โครงการพิเศษที่ต้องการ

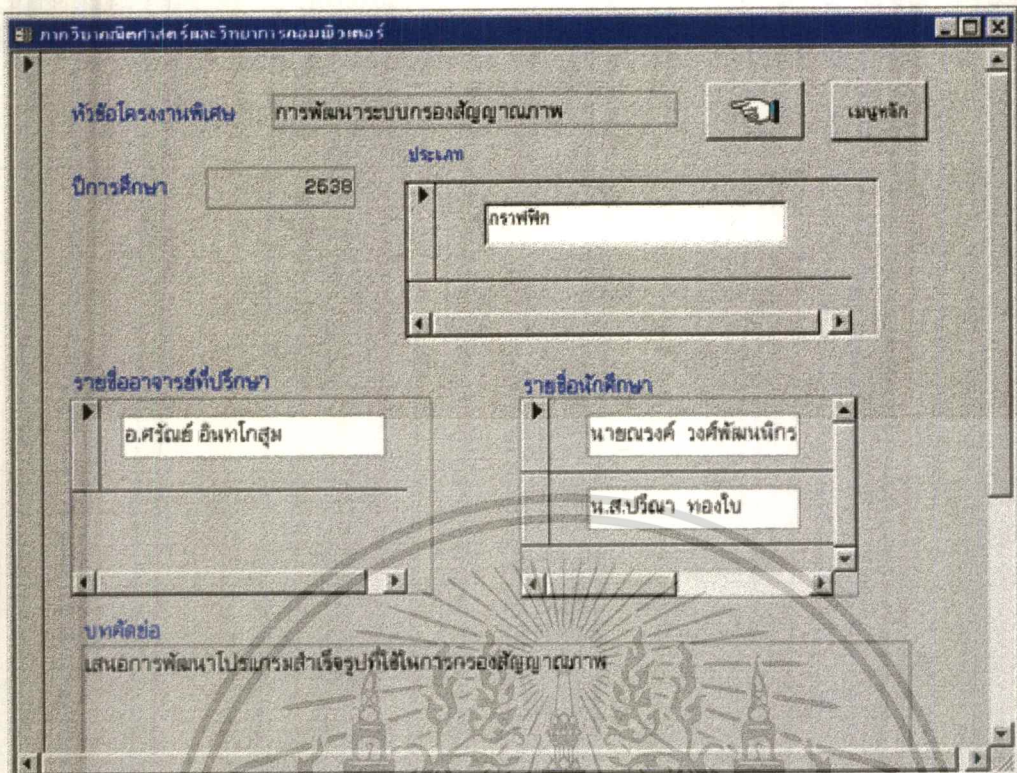
ผู้ใช้สามารถเลือกหัวข้อ โครงการพิเศษที่ต้องการ ได้โดยคลิกเมาส์ไปที่หัวข้อที่ต้องการ และเมื่อได้

หัวข้อที่ต้องการแล้วให้คลิกปุ่มตกลงดังรูป  แต่ถ้าต้องการที่จะย้อนกลับไปหน้าที่แล้วให้คลิกปุ่ม

หน้าที่แล้วดังรูป 

เมื่อผู้ใช้คลิกปุ่มตกลง จะเข้าสู่หน้าจอที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อ โครงการพิเศษที่ผู้ใช้เลือก ดัง

รูปที่ 5

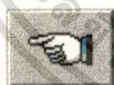


รูปที่ 5 หน้าจอแสดงรายละเอียดของ โครงการพิเศษ

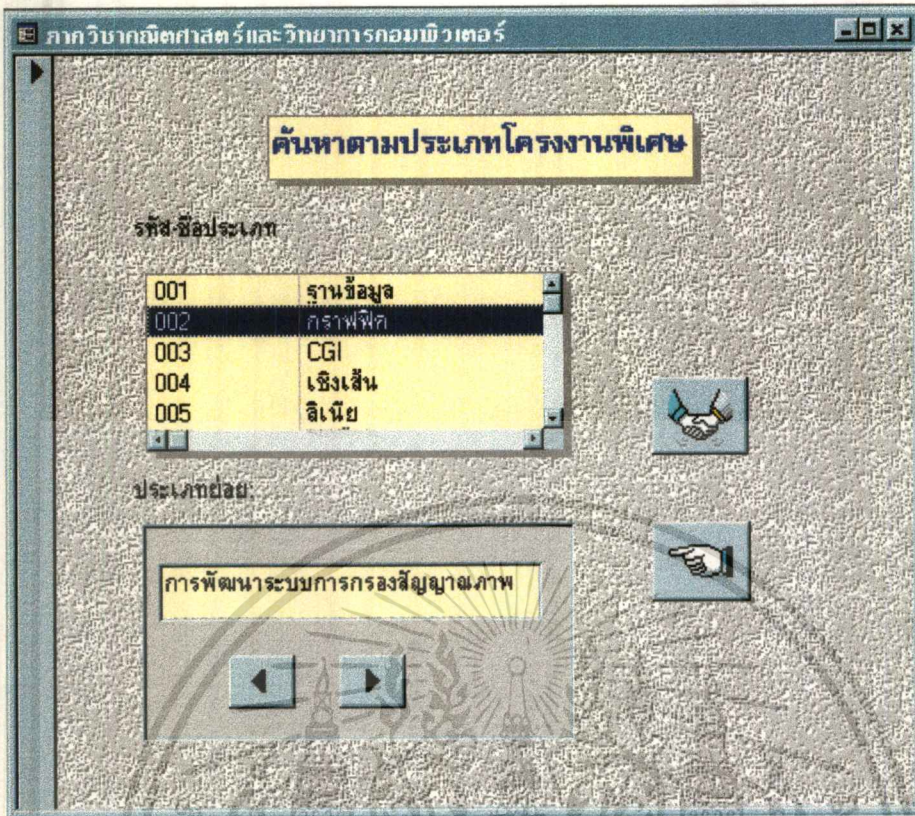
จากหน้าจอนี้ ผู้ใช้จะทราบเกี่ยวกับชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา ประเภทของโครงการพิเศษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ และบทคัดย่อ

เมื่อผู้ใช้งานต้องการที่จะกลับไปยังเมนูหลักให้กดปุ่มเมนูหลัก และเมื่อต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่

แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6 หน้าจอค้นหาตามประเภทโครงการพิเศษ

จากหน้าจอเมนูหลัก เมื่อผู้ใช้เลือกค้นหาตามประเภทโครงการพิเศษจะเข้าสู่หน้าจอนี้ และผู้ใช้

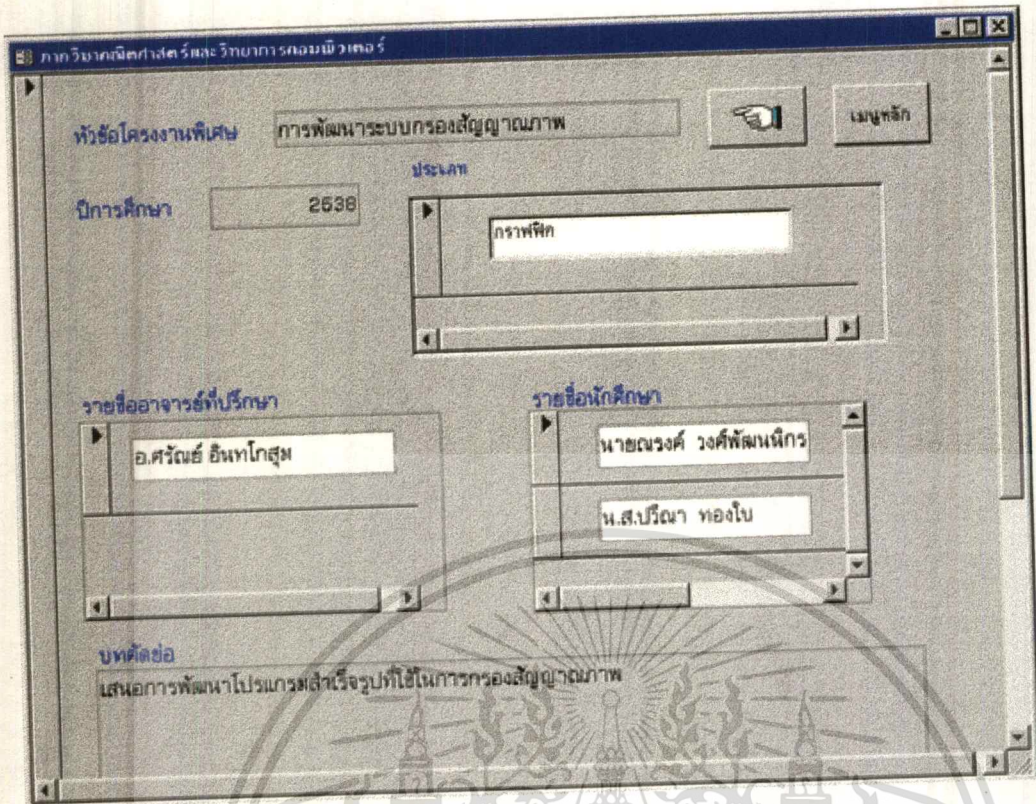
สามารถเลือกรายชื่อประเภทของโครงการพิเศษได้ และเมื่อเลือกได้แล้วให้กดปุ่มตกลง ดังรูป



ซึ่งจะเชื่อมโยงไปยังหน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 7 และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะย้อน

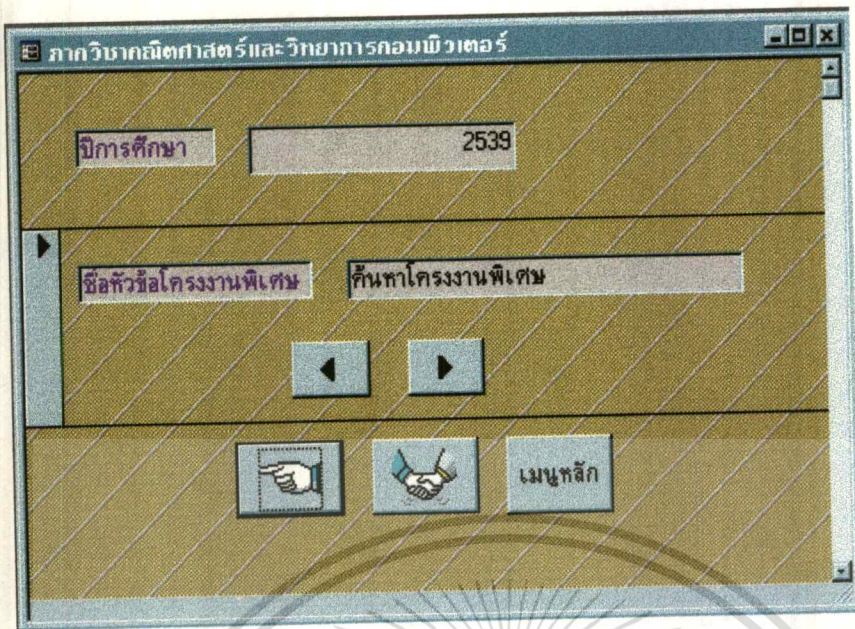
กลับไปหน้าจอที่แล้วได้โดยกดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป





รูปที่ 7 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ

จากหน้าจอนี้ ผู้ใช้จะทราบเกี่ยวกับชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา ประเภทของโครงการพิเศษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ และบทคัดย่อ เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังเมนูหลักให้กดปุ่มเมนูหลัก และเมื่อต้องการที่จะย้อนกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 



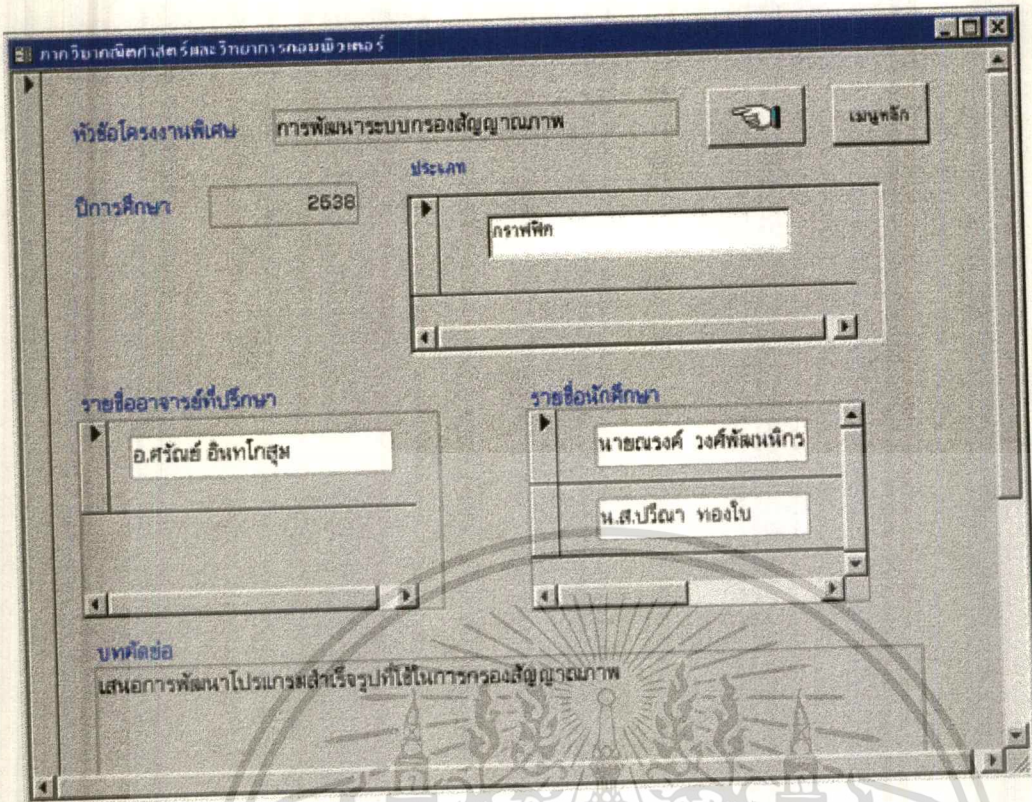
รูปที่ 8 หน้าจอค้นหาตามปีการศึกษา

จากหน้าจอเมนูหลัก เมื่อผู้ใช้เลือกค้นหาตามปีการศึกษาจะเข้าสู่หน้าจอนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกปีการศึกษาและหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการ ได้ โดยกดปุ่มลูกศรเลื่อนไปข้างหน้าหรือย้อนกลับได้

เมื่อผู้ใช้เลือกปีการศึกษาและหัวข้อที่ต้องการ ได้แล้วให้กดปุ่มตกลงดังรูป  และเมื่อผู้ใช้


ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าทีแล้วดังรูป  และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอเมนูหลักให้กดปุ่มเมนูหลัก

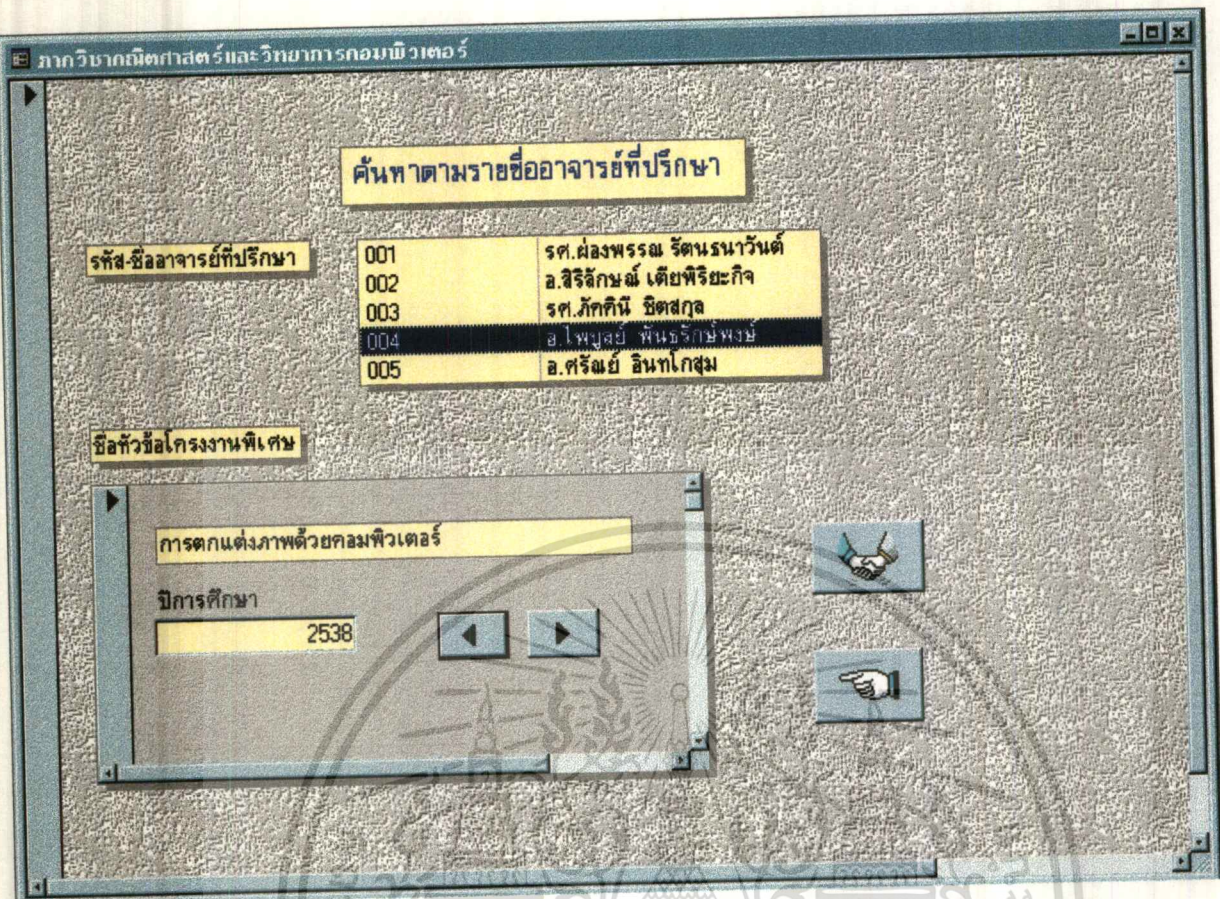
เมื่อผู้ใช้เลือกปีการศึกษา ชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ และกดปุ่มตกลงแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 9



รูปที่ 9 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ

จากหน้าจอนี้ ผู้ใช้จะทราบเกี่ยวกับชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา ประเภทของโครงการพิเศษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ และบทคัดย่อ

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังเมนูหลักให้คลิกปุ่มเมนูหลัก และเมื่อต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้คลิกปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 



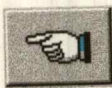
รูปที่ 10 หน้าจอค้นหาตามรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

จากหน้าจอเมนูหลัก เมื่อผู้ใช้เลือกค้นหาตามรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาจะเข้าสู่หน้าจอนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาที่ต้องการได้ โดยคลิกเมาส์ที่ชื่ออาจารย์ที่ต้องการ และสามารถเลือกชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษาได้ โดยเลือกปุ่มลูกศรเลื่อนไปข้างหน้าและย้อนกลับได้

เมื่อผู้ใช้เลือกชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา หัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา ที่ต้องการได้แล้วให้กดปุ่ม

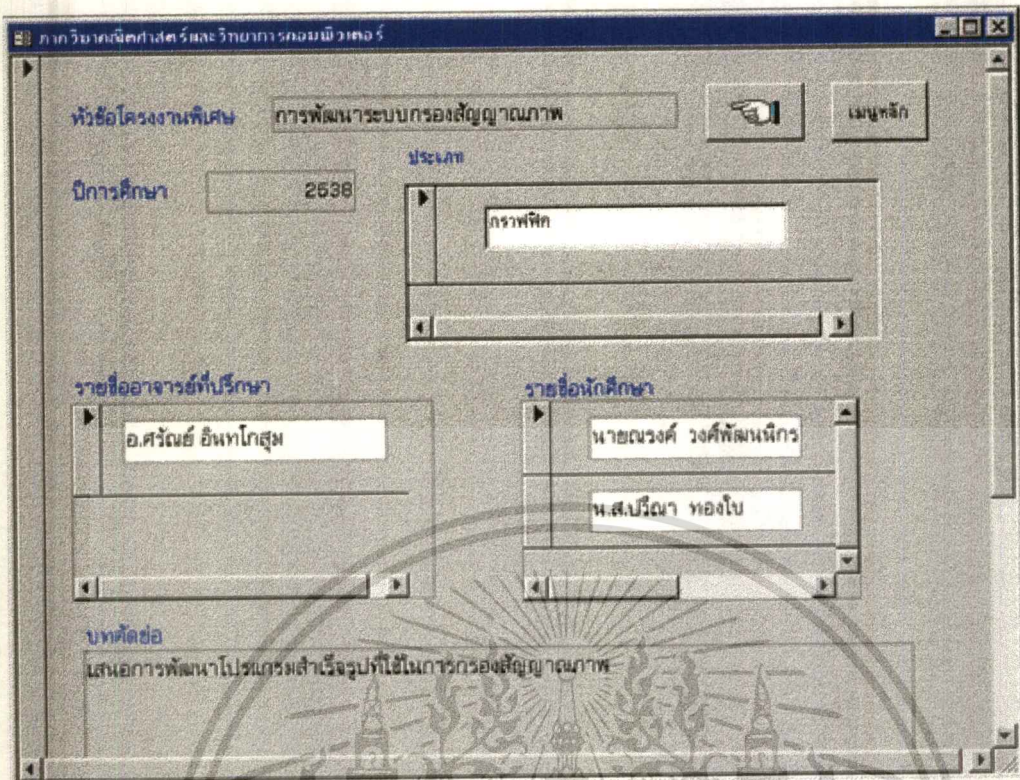


ตกลงดังรูป และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป



และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอเมนูหลักให้กดปุ่มเมนูหลัก

เมื่อผู้ใช้เลือกชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา และกดปุ่มตกลงแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 11



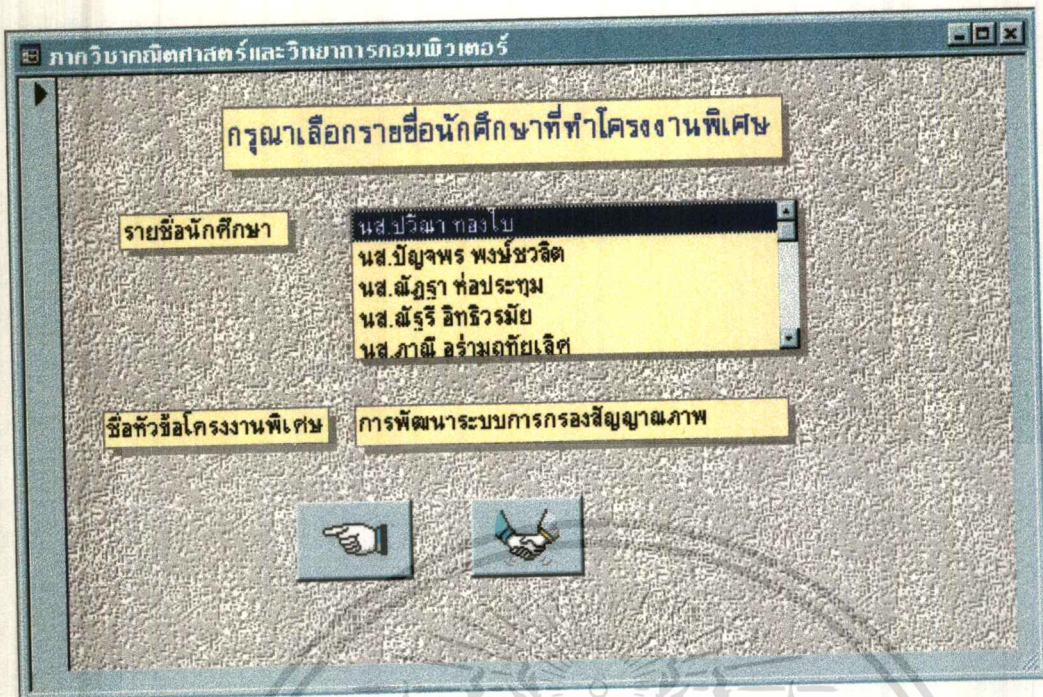
รูปที่ 11 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ

จากหน้าจอนี้ ผู้ใช้จะทราบเกี่ยวกับชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา ประเภทของโครงการพิเศษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ และบทคัดย่อ

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังเมนูหลักให้กดปุ่มเมนูหลัก และเมื่อต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่

แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป





รูปที่ 12 หน้าจอค้นหาตามรายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ

จากหน้าจอเมนูหลัก เมื่อผู้ใช้เลือกค้นหาตามรายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกรายชื่อนักศึกษาที่ต้องการได้ โดยคลิกเมาส์ที่ชื่อนักศึกษาที่ต้องการ เมื่อเลือกแล้วจะแสดงชื่อหัวข้อโครงการพิเศษของนักศึกษาคคนนั้น

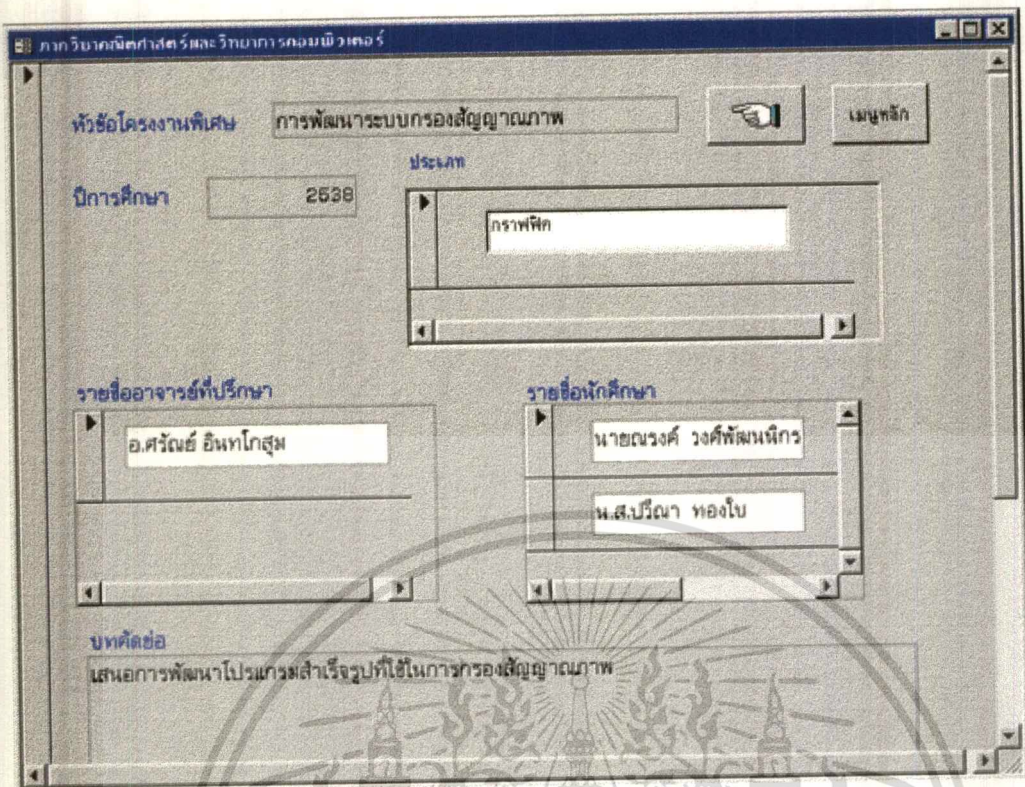
เมื่อผู้ใช้เลือกชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ ที่ต้องการ ได้แล้วให้กดปุ่มตกลงดังรูป



และเมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป



เมื่อผู้ใช้เลือกชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษและกดปุ่มตกลงแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 13



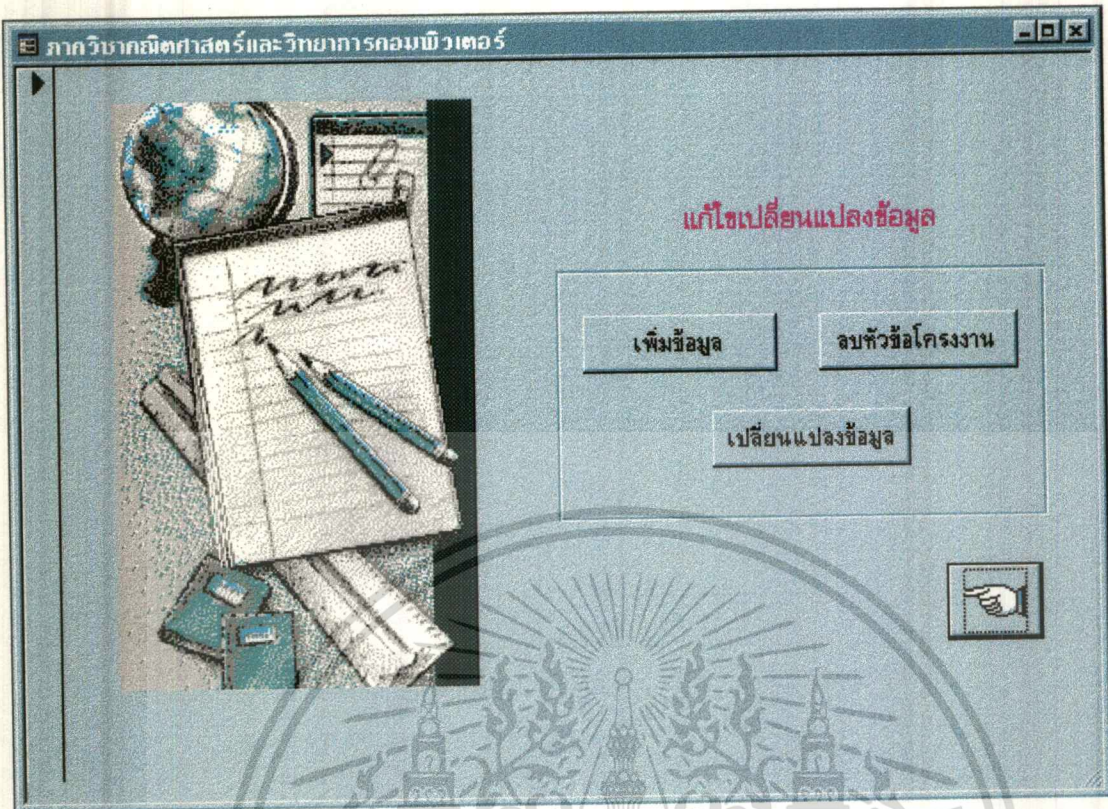
รูปที่ 13 หน้าจอแสดงรายละเอียดของ โครงการพิเศษ

จากหน้าจอนี้ ผู้ใช้จะทราบเกี่ยวกับชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา ประเภทของโครงการพิเศษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ และบทคัดย่อ

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังเมนูหลักให้กดปุ่มเมนูหลัก และเมื่อต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่

แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป

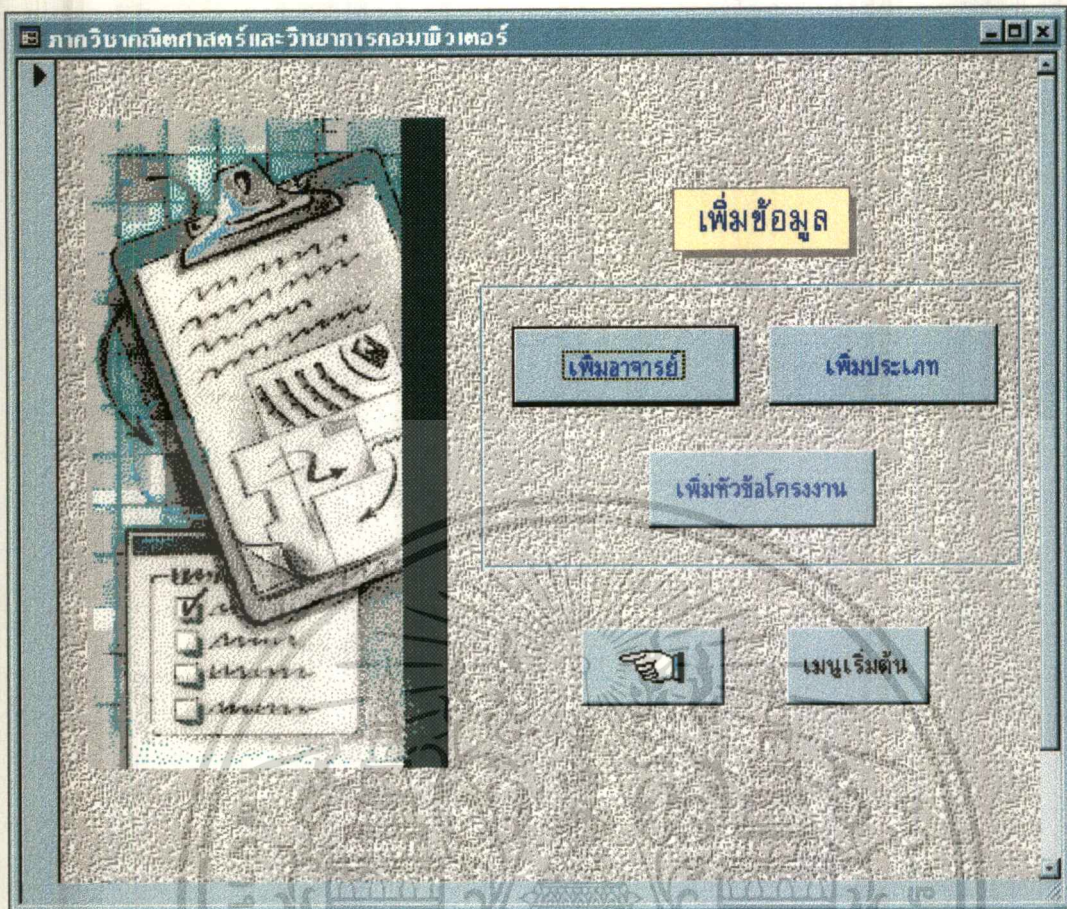




รูปที่ 14 หน้าจอแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล

จากหน้าจอเมนูเริ่มต้น เมื่อผู้ใช้เลือกปรับปรุงข้อมูลจะเข้าสู่หน้าจอนี้ โดยผู้ใช้สามารถเลือกที่จะเพิ่มข้อมูล ลบหัวข้อโครงการพิเศษ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้

เมื่อผู้ใช้กดปุ่มเพิ่มข้อมูล จะเข้าสู่หน้าจอเพิ่มข้อมูล ดังรูปที่ 15 และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 



รูปที่ 15 หน้าจอเพิ่มข้อมูล

ผู้ใช้สามารถเพิ่มข้อมูลโดยเพิ่มข้อมูลอาจารย์ เพิ่มประเภทโครงการพิเศษ และเพิ่มหัวข้อโครงการพิเศษได้

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้คลิกปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป  และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังเมนูเริ่มต้นให้คลิกปุ่มเมนูเริ่มต้น

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะเพิ่มข้อมูลของอาจารย์ ให้คลิกปุ่มเพิ่มอาจารย์ จะเข้าสู่หน้าจอเพิ่มรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ดังรูปที่ 16

และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะเพิ่มประเภทโครงการพิเศษ ให้คลิกปุ่มเพิ่มประเภท จะเข้าสู่หน้าจอเพิ่มประเภทโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 17

และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะเพิ่มหัวข้อโครงการพิเศษ ให้คลิกปุ่มเพิ่มหัวข้อโครงการ จะเข้าสู่หน้าจอเพิ่มหัวข้อโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 18



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาค วิทยาศาสตร์และ วิทยาการคอมพิวเตอร์

เพิ่มรายชื่ออาจารย์

รหัส

ชื่อ-นามสกุล

รูปที่ 16 หน้าจอเพิ่มรายชื่ออาจารย์

ผู้ใช้สามารถกรอกรหัส และชื่อ-นามสกุลของอาจารย์ที่ปรึกษาได้ และเมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วให้

กดปุ่มตกลงดังรูป  เพื่อเพิ่มอาจารย์คนต่อไป

เมื่อผู้ใช้ไม่ต้องการที่จะเพิ่มรายชื่ออาจารย์ใหม่ให้กดปุ่มยกเลิก และถ้าต้องการที่จะย้อนกลับไปยัง



หน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

เพิ่มประเภท

รหัสประเภท

ชื่อประเภท

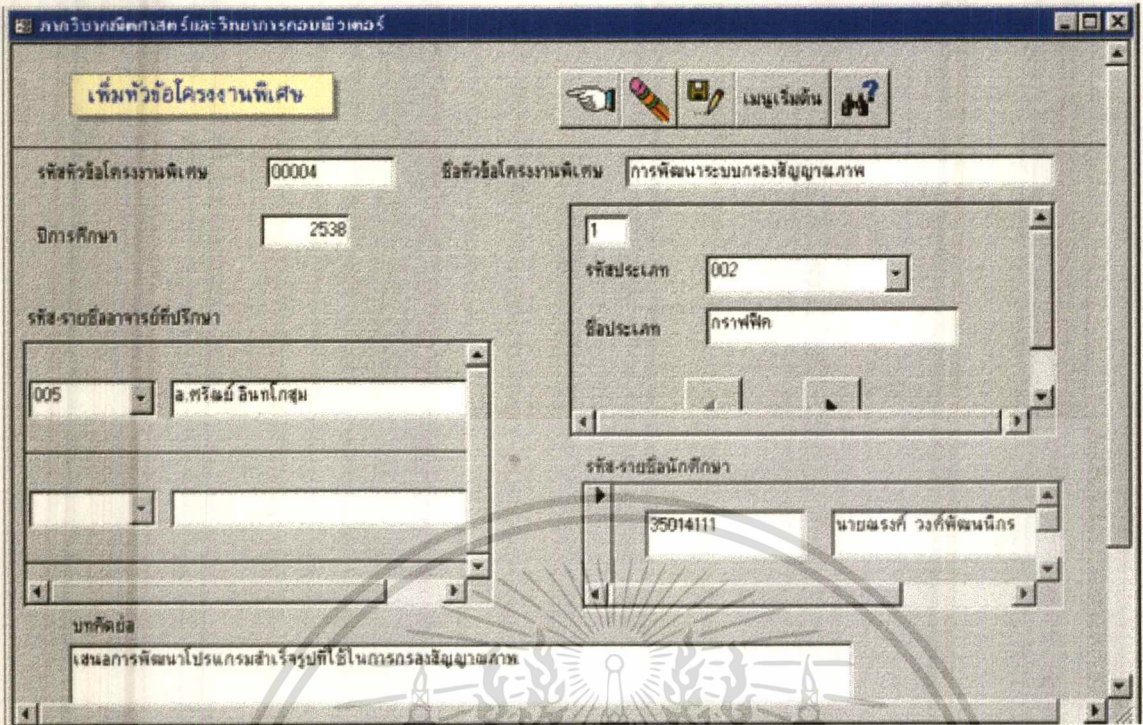
รูปที่ 17 หน้าจอเพิ่มประเภทโครงการพิเศษ

ผู้ใช้สามารถกรอกรหัส และชื่อประเภทโครงการพิเศษได้ และเมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วให้กดปุ่ม

ตกลงดังรูป  เพื่อเพิ่มประเภทต่อไป

เมื่อผู้ใช้ไม่ต้องการที่จะเพิ่มประเภทโครงการพิเศษใหม่ให้กดปุ่มยกเลิก และถ้าต้องการที่จะย้อน

กลับไปยังหน้าจอที่แล้วให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 




รูปที่ 18 หน้าจอเพิ่มหัวข้อ โครงการพิเศษ

ผู้ใช้สามารถกรอกรหัส ชื่อหัวข้อ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา ประเภทโครงการพิเศษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ และบทคัดย่อได้ เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลต่างๆ เสร็จแล้วให้กดปุ่ม

บันทึกข้อมูลดังรูป 

เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลกรอกข้อมูล ไปแล้ว และต้องการที่จะยกเลิกการกรอกข้อมูลนั้นให้กดปุ่มเลิกทำ



(Undo) ดังรูป 

เมื่อผู้ใช้ขอทราบว่าจะแต่ละปุ่มคืออะไร ผู้ใช้สามารถที่จะกดปุ่ม help ดูได้ดังรูป 

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้กดปุ่มหน้าจอที่แล้ว 

เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังเมนูเริ่มต้น ให้กดปุ่มเมนูเริ่มต้น

ภาพ: วิทยาลัยสงฆ์ และ วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์

ลบหัวข้อโครงการพิเศษ  

รหัสหัวข้อโครงการพิเศษ

ชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ ปีการศึกษา

ประเภท

รหัสอาจารย์	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา
005	อ.ศรีฉวี อินทโกสม	35014111	นายณรงค์ วงศ์พัฒนนิกร
		35014112	น.ส.ปวีณา ทองใบ

บทคัดย่อ

รูปที่ 19 หน้าจอลบหัวข้อโครงการพิเศษ

จากหน้าจอแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มลบหัวข้อโครงการพิเศษแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอ
 นี้ ผู้ใช้สามารถเลือกหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการจะลบได้

เมื่อผู้ใช้เลือกหัวข้อที่ต้องการจะลบได้แล้ว ให้กดปุ่มลบข้อมูลดังรูป 

และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะย้อนกลับไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 



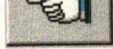
รูปที่ 20 หน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูล

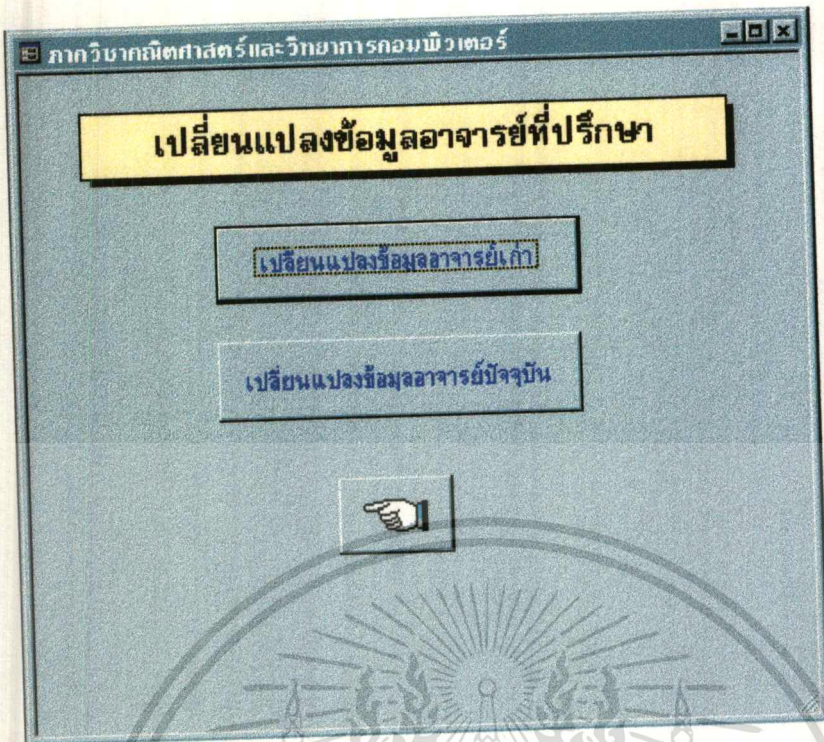
จากหน้าจอแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงข้อมูลจะเข้าสู่หน้าจอนี้ ผู้ใช้สามารถที่จะเลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา เปลี่ยนแปลงประเภทของหัวข้อโครงการพิเศษ และเปลี่ยนแปลงรายละเอียด

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา จะเข้าสู่หน้าจอที่เปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา ดังรูปที่ 21

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงประเภทของหัวข้อโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอที่เปลี่ยนแปลงประเภทของหัวข้อโครงการพิเศษ ดังรูปที่ 24

เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงรายละเอียด จะเข้าสู่หน้าจอที่เปลี่ยนแปลงข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ดังรูปที่ 25

ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะย้อนกลับไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป  และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอเมนูเริ่มต้น ให้กดปุ่มเมนูเริ่มต้น



รูปที่ 21 หน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่มีอยู่แล้ว โดยคลิกปุ่มเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์เก่า จะเข้าสู่หน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูลของอาจารย์เก่า ดังรูปที่ 22

และผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ในปัจจุบันได้ โดยคลิกปุ่มเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ปัจจุบัน จะเข้าสู่หน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา ดังรูปที่ 23

และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะกลับไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้คลิกปุ่มหน้าจอที่แล้วดังรูป



เปลี่ยนอาจารย์เก่า : Form

เปลี่ยนข้อมูลอาจารย์เก่า

ชื่ออาจารย์ที่ต้องการแก้ไข

ชื่ออาจารย์ที่ถูกต้อง

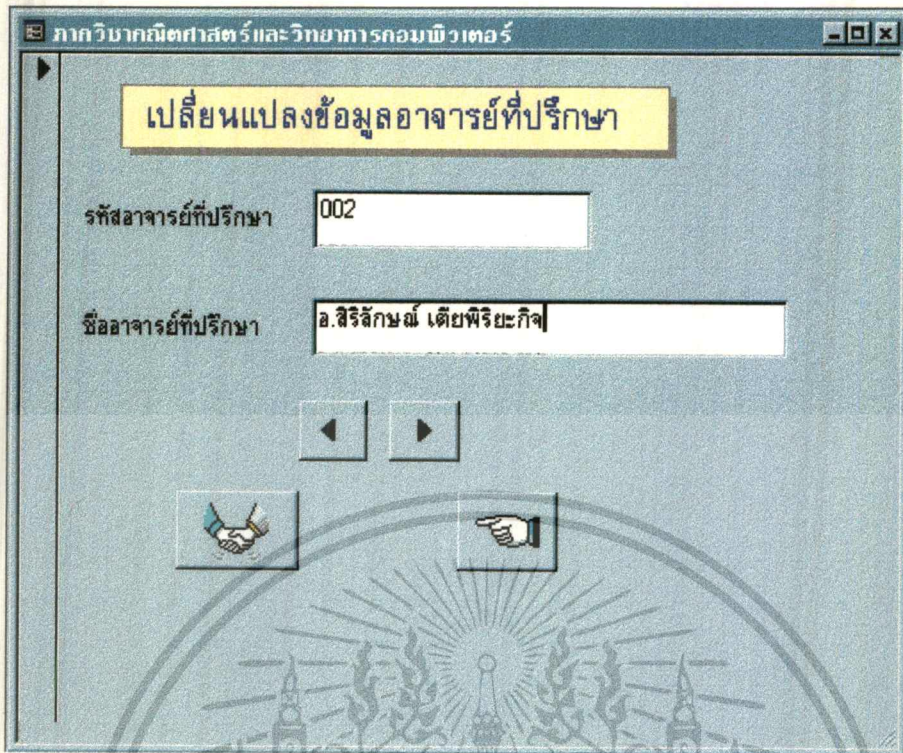
ตกลง

รูปที่ 22 หน้าจอเปลี่ยนข้อมูลอาจารย์เก่า

เมื่อข้อมูลเดิมมีการกรอกข้อมูลผิดพลาด ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ต้องการจะแก้ไขให้ถูกต้องได้ เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะเลือกอาจารย์คนอื่นให้กดปุ่มลูกศรเลื่อนไปข้างหน้า และสามารถย้อนกลับได้โดยกดปุ่มลูกศรย้อนกลับ

เมื่อทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่มตกลง และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะย้อนกลับไปยังหน้าจอที่แล้ว

ให้กดปุ่มหน้าทีแล้วดังรูป 

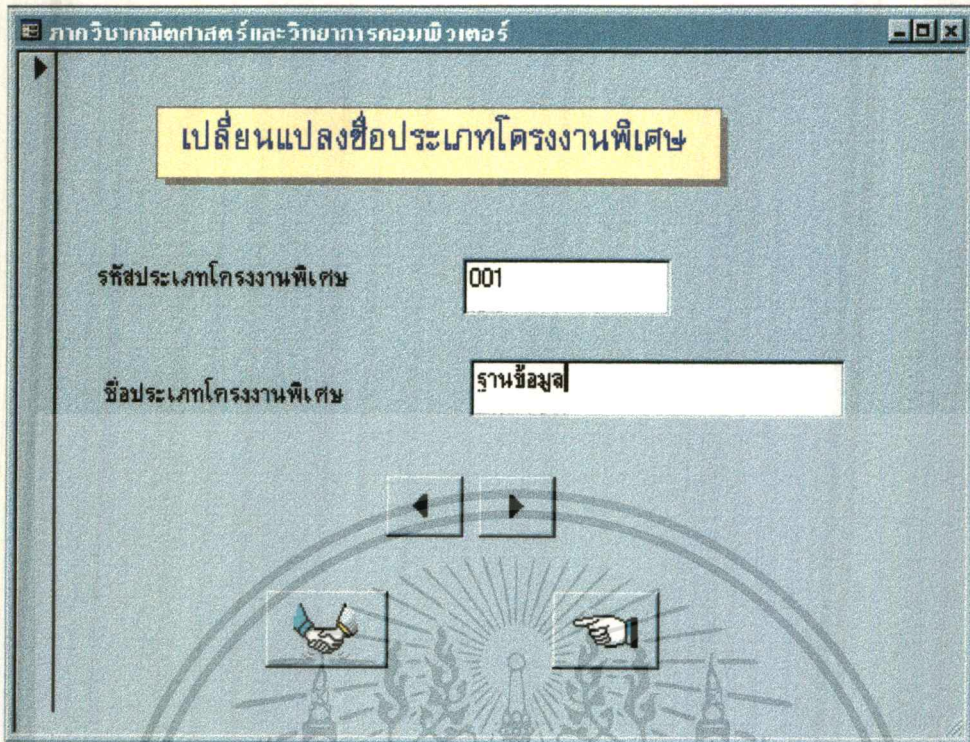


รูปที่ 23 หน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ใช้สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษาได้ และถ้าผู้ใช้ต้องการที่เปลี่ยนแปลงข้อมูลของอาจารย์ท่านอื่น ให้คลิกปุ่มลูกศรเลื่อนไปข้างหน้าหรือลูกศรย้อนกลับ

เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนแปลงข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่มตกลงดังรูป  และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะย้อนกลับ ไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้คลิกปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 24 หน้าจอเปลี่ยนแปลงประเภทโครงการพิเศษ

จากหน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูล เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงประเภทโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอใหม่โดยในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลของประเภทโครงการพิเศษ และถ้าต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลของประเภทโครงการพิเศษอื่น ให้กดปุ่มลูกศรเลื่อนไปข้างหน้า หรือย้อนกลับ

เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนแปลงประเภทโครงการพิเศษเสร็จแล้ว ให้กดปุ่มตกลงดังรูป  และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะย้อนกลับไปหน้าจอที่แล้ว ให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพวิธานนิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์

เปลี่ยนแปลงรายละเอียดภายในโครงการพิเศษ

รหัสหัวชื่อโครงการพิเศษ 00004 ปีการศึกษา 2538

ชื่อหัวชื่อโครงการพิเศษ การพัฒนาระบบกรองสัญญาณภาพ

รหัสประเภท 002 รหัสนักศึกษา 35014111

ชื่อประเภท กราฟฟิก ชื่อนักศึกษา นายสมรงค์ วงศ์พัฒนฉัตร

รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา 005

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อ.ศศิธร อินทโกสม

รูปที่ 25 หน้าจอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดภายในโครงการพิเศษ

จากหน้าจอเปลี่ยนแปลงข้อมูล เมื่อผู้ใช้เลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงรายละเอียดแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอนี้โดยในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆ ได้ ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะเลือกหัวข้อโครงการพิเศษอื่น ให้กดที่ลูกศรดังรูป



และถ้าผู้ใช้ต้องการเลือกประเภทโครงการพิเศษ และชื่อนักศึกษาอื่นๆ ให้กดปุ่มลูกศรเลื่อนไปข้างหน้าหรือย้อนกลับ ถ้าผู้ใช้ต้องการเลือกชื่ออาจารย์ท่านอื่น ให้กดปุ่มที่ลูกศรดังรูป



เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่มบันทึกข้อมูลดังรูป  และถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะย้อนกลับ ไปยังหน้าจอที่แล้ว ให้กดปุ่มหน้าที่แล้วดังรูป 



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เข้าสู่

โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงการพิเศษบนอินเทอร์เน็ต

ภาควิชา คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะ วิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โปรแกรมนี้อัดทำโดย

1. นางสาว ณัฐรา ท่อประทุม รหัส 36054113

2. นางสาว ณัฐรี อธิวิรัมย์ รหัส 36054114

3. นาย อัครัช เข้มกัตต์ รหัส 36054143

อาจารย์ที่ปรึกษา

1. รศ. ผ่องพรรณ รัตนธนาวัฒน์

2. อาจารย์ ศิริลักษณ์ เตียพิริยะกิจ

NEXT PAGE

หน้าจอต้อนรับ

แสดงการต้อนรับเข้าสู่โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับโครงการพิเศษบนอินเทอร์เน็ต เมื่อคลิกปุ่ม **NEXT PAGE** จะเข้าสู่หน้าจอ การเลือกหัวข้อในการค้นหาโครงการพิเศษ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกหัวข้อในการค้นหาโครงการพิเศษ

ในการเลือกที่จะเข้าไปดูรายละเอียดโครงการพิเศษ สามารถเลือกได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้ :

นักศึกษา

เรียงตาม รายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษ

อาจารย์ที่ปรึกษา

เรียงตาม อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษ

โครงการพิเศษ

เรียงตาม หัวข้อโครงการพิเศษ

ปีการศึกษา

เรียงตาม ปีการศึกษาโครงการพิเศษ

ประเภทโครงการพิเศษ

เรียงตาม ประเภทโครงการพิเศษ

หน้าจอกำหนดหัวข้อในการค้นหาโครงการพิเศษ

แสดงวิธีการในการค้นหาหัวข้อโครงการพิเศษที่สนใจโดยวิธีต่างๆ ดังนี้

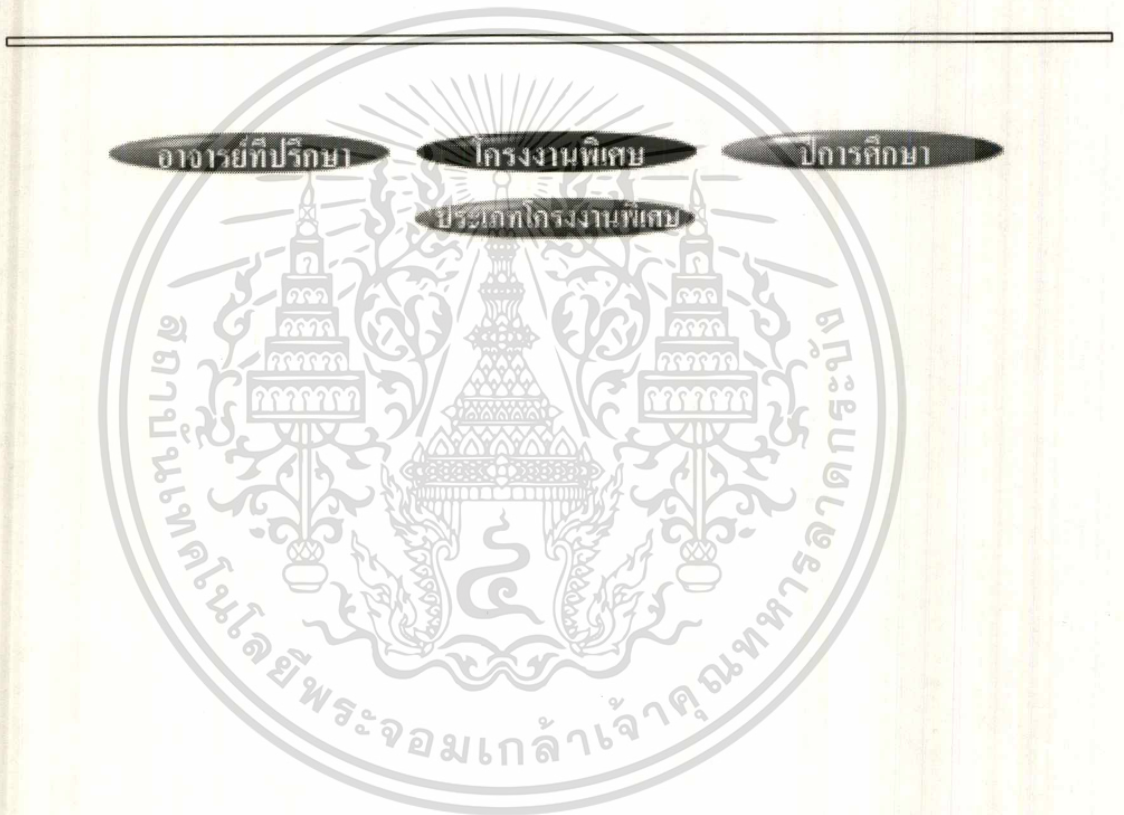
เมื่อเลือกปุ่ม	นักศึกษา	จะเข้าสู่หน้าจอ	รายชื่อนักศึกษา
เมื่อเลือกปุ่ม	อาจารย์ที่ปรึกษา	จะเข้าสู่หน้าจอ	รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
เมื่อเลือกปุ่ม	โครงการพิเศษ	จะเข้าสู่หน้าจอ	รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ
เมื่อเลือกปุ่ม	ปีการศึกษา	จะเข้าสู่หน้าจอ	ปีการศึกษาโครงการพิเศษ
เมื่อเลือกปุ่ม	ประเภทโครงการพิเศษ	จะเข้าสู่หน้าจอ	ประเภทโครงการพิเศษ



รายชื่อนักศึกษา

หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามชื่อของนักศึกษา
ซึ่งจะถูกเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังนี้

- นายณรงค์ วงศ์พัฒน์นิกร
- นางสาววิณา ทองใบ



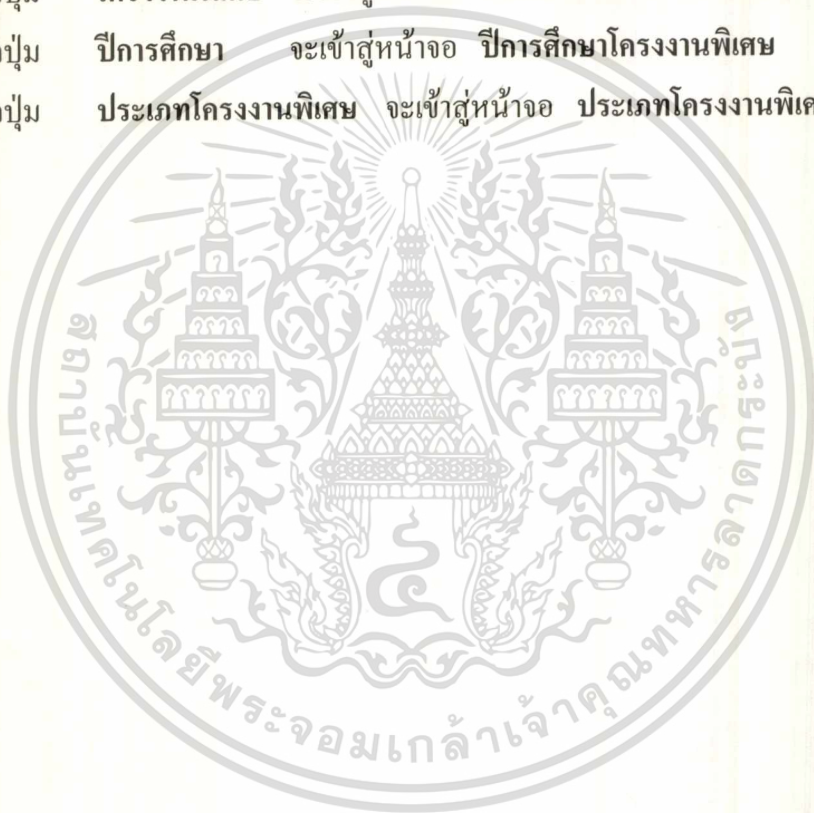
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอรายชื่อนักศึกษา

แสดงรายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการพิเศษทั้งหมดโดยเรียงตามลำดับอักษร เมื่อคัดเลือกชื่อนักศึกษาที่ต้องการแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดโครงการพิเศษ (ซึ่งจะแสดงรายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับหัวข้อ โครงการพิเศษที่นักศึกษาผู้นั้นได้ทำไว้)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอรายชื่อนักศึกษา

- เมื่อเลือกปุ่ม **อาจารย์ที่ปรึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **โครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ**
- เมื่อเลือกปุ่ม **ปีการศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **ปีการศึกษาโครงการพิเศษ**
- เมื่อเลือกปุ่ม **ประเภทโครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **ประเภทโครงการพิเศษ**



รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษา
ซึ่งจะถูกเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังนี้

- ๑. ผ่องพรรณ รัตนธนาวันต์
- ๒. อ.ภักคินี ยิมเรวัต
- ๓. อ.ศรัณย์ อินทโกสม
- ๔. อ.สิริลักษณ์ เตียพิริยะกิจ



หน้าจอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

แสดงรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการพิเศษทั้งหมดโดยเรียงตามลำดับอักษร เมื่อคัดเลือกชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาที่ต้องการแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดของอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อโครงการพิเศษ (ซึ่งจะแสดงหัวข้อโครงการพิเศษทั้งหมดของอาจารย์ที่ปรึกษาผู้นั้น)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆ ในหน้าจอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

- | | | | |
|----------------|--------------------|-----------------|---------------------------|
| เมื่อเลือกปุ่ม | นักศึกษา | จะเข้าสู่หน้าจอ | รายชื่อนักศึกษา |
| เมื่อเลือกปุ่ม | โครงการพิเศษ | จะเข้าสู่หน้าจอ | รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ |
| เมื่อเลือกปุ่ม | ปีการศึกษา | จะเข้าสู่หน้าจอ | ปีการศึกษาโครงการพิเศษ |
| เมื่อเลือกปุ่ม | ประเภทโครงการพิเศษ | จะเข้าสู่หน้าจอ | ประเภทโครงการพิเศษ |



รายละเอียดของอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อโครงการพิเศษ

อ.ศรัณย์ อินทโกสุม

● การพัฒนากระบวนการกรองสัญญาณภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอรายละเอียดของอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อโครงการพิเศษ

แสดงชื่ออาจารย์และหัวข้อโครงการพิเศษที่อาจารย์เป็นที่ปรึกษาทั้งหมด เมื่อเลือกหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการได้แล้วจะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดโครงการพิเศษ (ซึ่งจะแสดงรายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับหัวข้อโครงการพิเศษที่เลือกไว้)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอหน้าจอรายละเอียดของอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อโครงการพิเศษ

เมื่อเลือกปุ่ม	นักศึกษา	จะเข้าสู่หน้าจอ	รายชื่อนักศึกษา
เมื่อเลือกปุ่ม	โครงการพิเศษ	จะเข้าสู่หน้าจอ	รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ
เมื่อเลือกปุ่ม	ปีการศึกษา	จะเข้าสู่หน้าจอ	ปีการศึกษาโครงการพิเศษ
เมื่อเลือกปุ่ม	ประเภทโครงการพิเศษ	จะเข้าสู่หน้าจอ	ประเภทโครงการพิเศษ



รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ

หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามชื่อของโครงการพิเศษ
ซึ่งจะถูกเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังนี้

- การพัฒนาระบบการครองสัตยาณภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอรายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ

แสดงหัวข้อโครงการพิเศษทั้งหมดโดยเรียงตามลำดับอักษร เมื่อคัดเลือกหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดโครงการพิเศษ (ซึ่งจะแสดงรายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับหัวข้อโครงการพิเศษที่เลือกไว้)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอรายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ

- เมื่อเลือกปุ่ม **นักศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อนักศึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **อาจารย์ที่ปรึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **โครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ**
- เมื่อเลือกปุ่ม **ปีการศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **ปีการศึกษาโครงการพิเศษ**
- เมื่อเลือกปุ่ม **ประเภทโครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **ประเภทโครงการพิเศษ**



ปีการศึกษาโครงการพิเศษ

หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามปีการศึกษา
ซึ่งจะถูกเรียงตามลำดับปีจากน้อยไปมาก ดังนี้

● 2538



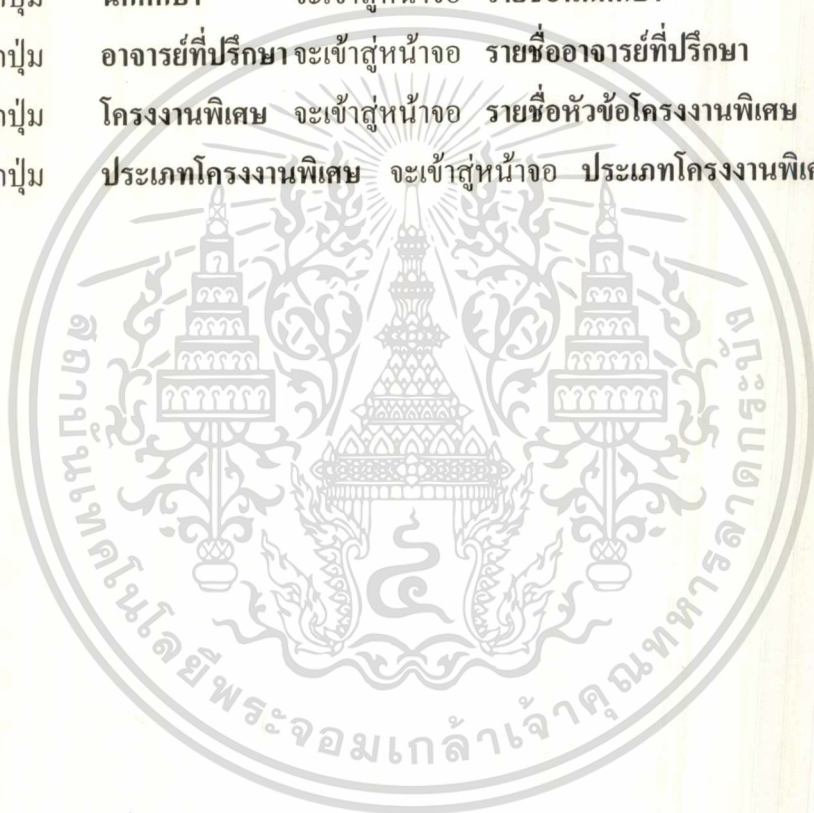
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอบปีการศึกษาโครงการพิเศษ

แสดงปีการศึกษาที่ทำโครงการพิเศษโดยเรียงตามลำดับปีจากน้อยไปมาก เมื่อคัดเลือกปีการศึกษาที่ต้องการแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดของปีการศึกษา (ซึ่งจะแสดงหัวข้อโครงการพิเศษทั้งหมดในปีการศึกษานั้น)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอบปีการศึกษาโครงการพิเศษ

- เมื่อเลือกปุ่ม นักศึกษา จะเข้าสู่หน้าจอ รายชื่อนักศึกษา
- เมื่อเลือกปุ่ม อาจารย์ที่ปรึกษา จะเข้าสู่หน้าจอ รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- เมื่อเลือกปุ่ม โครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอ รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ
- เมื่อเลือกปุ่ม ประเภทโครงการพิเศษ จะเข้าสู่หน้าจอ ประเภทโครงการพิเศษ



รายละเอียดของปีการศึกษา 2538

● การพัฒนาระบบการกรองสัญญาณภาพ

นักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

โครงการพิเศษ

ประเภทโครงการพิเศษ



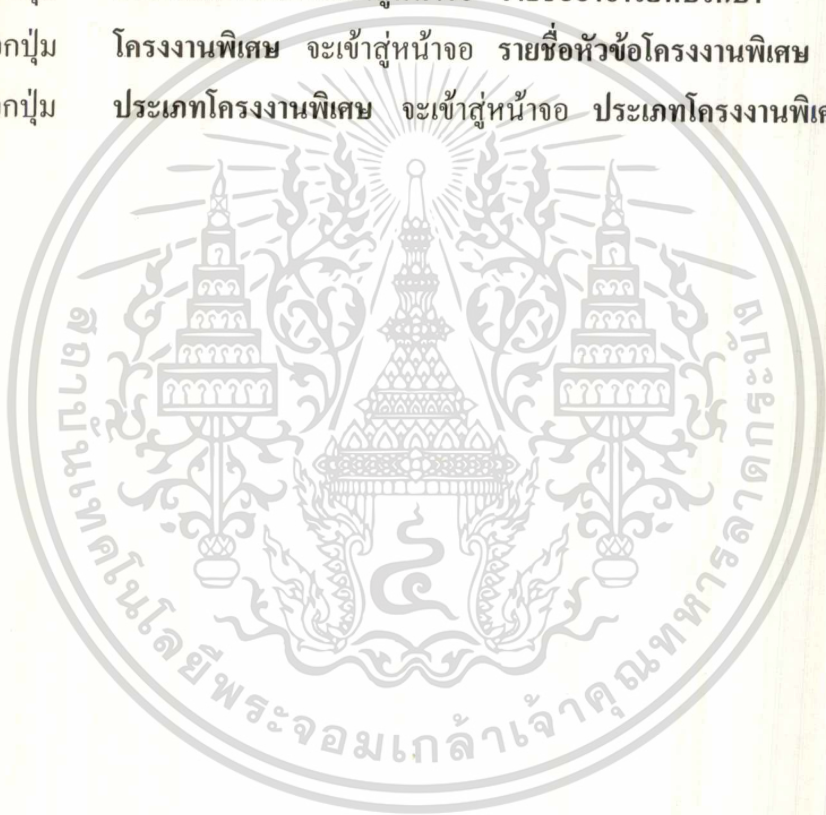
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอรายละเอียดของปีการศึกษา

แสดงหัวข้อโครงการพิเศษทั้งหมดของปีการศึกษาที่เลือกไว้จากหน้าจปีการศึกษาโครงการพิเศษ เมื่อเลือกหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการได้แล้วจะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดโครงการพิเศษ (ซึ่งจะแสดงรายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับหัวข้อโครงการพิเศษที่เลือกไว้)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอรายละเอียดของปีการศึกษา

- เมื่อเลือกปุ่ม **นักศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อนักศึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **อาจารย์ที่ปรึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **โครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ**
- เมื่อเลือกปุ่ม **ประเภทโครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **ประเภทโครงการพิเศษ**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทโครงการพิเศษ

หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามประเภทของโครงการพิเศษ
ซึ่งจะถูกเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังนี้

- ซีเอไอ
- กราฟฟิก
- การสอน
- ฐานข้อมูล
- เริงเส้น
- ลิเนีย
- CGI



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอบรรณสารโครงการพิเศษ

แสดงรายชื่อพรรณสารของโครงการพิเศษทั้งหมด โดยเรียงตามลำดับอักษร เมื่อคัดเลือกรับพรรณสารที่ต้องการแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอบรรณสารของโครงการพิเศษพรรณสาร (ซึ่งจะแสดงหัวข้อโครงการพิเศษทั้งหมดในพรรณสารนั้น)

หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอบรรณสารโครงการพิเศษ

- เมื่อเลือกปุ่ม **นักศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอบรรณสาร**รายชื่อนักศึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **อาจารย์ที่ปรึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอบรรณสาร**รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา**
- เมื่อเลือกปุ่ม **โครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอบรรณสาร**รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ**
- เมื่อเลือกปุ่ม **ปีการศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอบรรณสาร**ปีการศึกษาโครงการพิเศษ**



รายละเอียดของโครงการพิเศษประเภท กราฟฟิก

● การพัฒนาระบบการกรองสัญญาณภาพ

นักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

โครงการพิเศษ

ปกรศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอรายละเอียดของโครงการพิเศษประเภท

แสดงหัวข้อโครงการพิเศษทั้งหมดประเภทที่เลือกไว้จากหน้าจอประเภทโครงการพิเศษ
เมื่อเลือกหัวข้อโครงการพิเศษที่ต้องการได้แล้วจะเข้าสู่หน้าจอ รายละเอียดโครงการพิเศษ (ซึ่งจะ
แสดงรายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับหัวข้อโครงการพิเศษที่เลือกไว้)

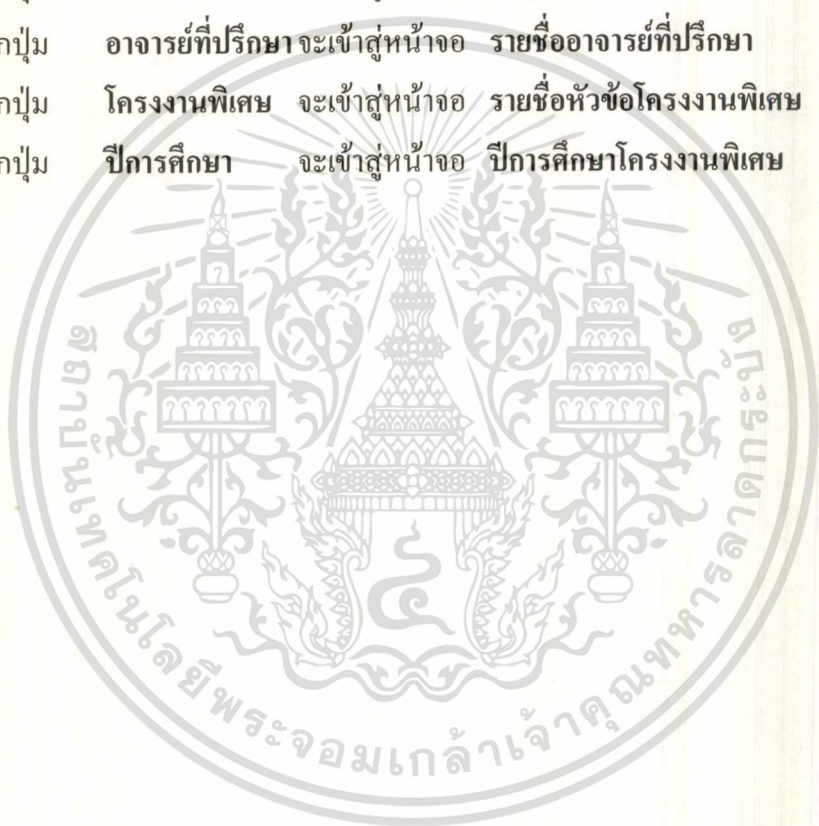
หน้าที่ของปุ่มต่างๆในหน้าจอรายละเอียดของโครงการพิเศษประเภท

เมื่อเลือกปุ่ม **นักศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อนักศึกษา**

เมื่อเลือกปุ่ม **อาจารย์ที่ปรึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา**

เมื่อเลือกปุ่ม **โครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ**

เมื่อเลือกปุ่ม **ปีการศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **ปีการศึกษาโครงการพิเศษ**



โครงการพิเศษเรื่อง การพัฒนาระบบการกรองสัญญาณภาพ

ปีการศึกษา 2538

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.ศรัณย์ อินท โกสุม

นักศึกษา

นายณรงค์ วงศ์พัฒน์นิกร

นางสาวปวีณา ทองใบ

บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้เสนอการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการกรองสัญญาณภาพ

นักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

โครงการพิเศษ

ปีการศึกษา

ประเภทโครงการพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอรายละเอียดโครงการพิเศษ

แสดงชื่อหัวข้อ โครงการพิเศษ, ปีการศึกษา, อาจารย์ที่ปรึกษา, นักศึกษา และบทคัดย่อของโครงการพิเศษที่เลือกไว้

หน้าที่ของปุ่มต่างๆ ในหน้าจอรายละเอียดโครงการพิเศษ

เมื่อเลือกปุ่ม **นักศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อนักศึกษา**

เมื่อเลือกปุ่ม **อาจารย์ที่ปรึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา**

เมื่อเลือกปุ่ม **โครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ**

เมื่อเลือกปุ่ม **ปีการศึกษา** จะเข้าสู่หน้าจอ **ปีการศึกษาโครงการพิเศษ**

เมื่อเลือกปุ่ม **ประเภทโครงการพิเศษ** จะเข้าสู่หน้าจอ **ประเภทโครงการพิเศษ**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<! Program Index.htm >

<html>

<head>

<title>Homepage Senior Project of Mathematics and Computer Science</title>

</head>

<body background = "gif/clouds1.gif" vlink="#ff00ff" alink="#ff0000">

<center>

<center></center>

เข้าสู่

<center>โปรแกรมค้นหาและให้บริการเกี่ยวกับ โครงการพิเศษบน
อินเทอร์เน็ต</center>

ภาควิชา คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะ วิทยาศาสตร์

<font size =4

color=#804040>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

<p>

โปรแกรมนี้จัดทำโดย

1. นางสาว ฉัญญา ห่อประทุม รหัส 36054113

2. นางสาว ฉัญรี อธิธิวรัมย์ รหัส 36054114

3. นาย อัครัช เข้มกลัด รหัส 36054143

อาจารย์ที่ปรึกษา

1. รศ. ผ่องพรรณ รัตนธนาวันต์

2. อาจารย์ สิริลักษณ์ เตียพิริยะกิจ

<p>

<hr size=4>

</center>

</body>

</html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<! Program Menu.htm >

<html><head><title>Senior Project List Page</title></head>

<body background="gif/clouds1.gif" vlink="#ff00ff" alink="#ff0000">

<center><h2>การเลือกหัวข้อในการค้นหาโครงการงานพิเศษ

</h2></center>

<p><p>

ในการเลือกที่จะเข้าไปดูรายละเอียดโครงการงานพิเศษ สามารถเลือกได้ตามหัวข้อ
ดังต่อไปนี้ : <p>

เรียงตาม รายชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการงานพิเศษ

<br clear all>

เรียงตาม อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงานพิเศษ

<br clear all>

เรียงตาม หัวข้อโครงการงานพิเศษ</br clear all>

เรียงตาม ปีการศึกษาโครงการงานพิเศษ

</br clear all>

เรียงตาม ประเภทโครงการงานพิเศษ</br clear all>

</body>

</html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "CGI32"

```
=====
'
'       Program CGI32.BAS
'
=====
```

'type declarations

Type CGI_FormFieldType

key As String

value As String

End Type

Type CGIData 'used to access the CGI data file

ProfileFile As String 'complete path to the CGI data file

RequestMethod As String

QueryString As String

DocumentRoot As String

LogicalPath As String

PhysicalPath As String

ExecutablePath As String

CGIVersion As String

RequestProtocol As String

Referer As String

ServerSoftware As String

ServerName As String

ServerPort As String

ServerAdmin As String

UserAgent As String

RemoteHost As String

RemoteAddress As String

ContentFile As String

ContentLength As Long

```

ContentType As String
GMTOffset As Variant    'time serial
DebugModeOn As Integer  'False if Debug Mode=No, True otherwise
OutputFileName As String
OutputFileHandle As Integer
FormFieldCount As Integer 'how many Form Literal fields?
FormSmallFields() As CGI_FormFieldType
End Type

Global guCGIData As CGIData

'function declarations
Declare Function GetPrivateProfileString Lib "kernel32" Alias "GetPrivateProfileStringA" (ByVal
lpApplicationName As String, ByVal lpKeyName As Any, ByVal lpDefault As String, ByVal
lpReturnedString As String, ByVal nSize As Long, ByVal lpFileName As String) As Long

Sub ErrorHandler(Errorcode As Integer, ErrorString As String)

    On Error Resume Next

    ' Move to start of file in case we've written already
    With guCGIData
        Seek .OutputFileHandle, 1
        OutputString "HTTP/1.0 500 Internal Error"
        OutputString "Server: " + .ServerSoftware
        OutputString "Date: " + HTTPDate(Now)
        OutputString "Content-type: text/html"
        OutputString ""
        OutputString "<html><head>"
        OutputString "<title>Error in " & .ExecutablePath & "</title>"
        OutputString "</head><body>"
        OutputString "<h1>Error in " & .ExecutablePath & "</h1>"

```

```

OutputString "Error: " & ErrorString & "<br>"
OutputString "Error Number: " & Errorcode & "<br>"
OutputString "Referring Page: " & .Referer & "<br>"
OutputString "It is now " & HTTPDate(Now) & "<br>"
OutputString "Please contact the"
OutputString "administrator of this service: "
OutputString "<A HREF=""mailto:" & .ServerAdmin & "">"
OutputString "<ADDRESS>&lt;" & .ServerAdmin & "&gt;</ADDRESS>"
OutputString "</A></BODY></HTML>"

```

```
Close #.OutputFileHandle
```

```
End With
```

```
End ' Terminate the program
```

```
End Sub
```

```
Function HTTPDate(dt As Variant) As String
```

```
'Convert dt to the preferred Internet standard date/time
```

```
Dim t As Variant
```

```
t = CVDate(dt - guCGIData.GMTOffset) ' Convert time to GMT
```

```
HTTPDate = Format$(t, "ddd, dd mmm yyyy hh:mm:ss") & " GMT"
```

```
End Function
```

```
Function FieldPresent(key As String) As Integer
```

```
Dim i As Integer
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
FieldPresent = False ' Assume failure
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

For i = 1 To guCGIData.FormFieldCount
    If guCGIData.FormSmallFields(i).key = key Then
        FieldPresent = True ' Found it
        Exit Function      ' ** DONE **
    End If
Next i

' Exit with FieldPresent still False

```

End Function

```

Public Function LoadCGIData(Optional piLoadFields As Variant) As Integer
'Input: (Optional) piLoadFields = TRUE or not present: load [Form Literal] and [Form External]
'
'           = FALSE: don't load the sections
' Also, must have guCGIData.ProfileFile set to the path of the CGI data file
'Output: TRUE if successful, FALSE otherwise

```

LoadCGIData = False 'initial value

With guCGIData

'if the ProfileFile element has not been defined, error out

```
If Len(Trim$(.ProfileFile)) = 0 Then Exit Function
```

```
.OutputFileName = GetKeyValue("System", "Output File", 255)
```

```
.RequestMethod = GetKeyValue("CGI", "Request Method", 255)
```

```
.QueryString = GetKeyValue("CGI", "Query String", 255)
```

```
.DocumentRoot = GetKeyValue("CGI", "Document Root", 255)
```

```
.LogicalPath = GetKeyValue("CGI", "Logical Path", 255)
```

```
.PhysicalPath = GetKeyValue("CGI", "Physical Path", 255)
```

```
.ExecutablePath = GetKeyValue("CGI", "Executable Path", 255)
```

```
.CGIVersion = GetKeyValue("CGI", "CGI Version", 255)
```

```
.RequestProtocol = GetKeyValue("CGI", "Request Profile", 255)
```

```

.Referer = GetKeyValue("CGI", "Referer", 255)
.ServerSoftware = GetKeyValue("CGI", "Server Software", 255)
.ServerName = GetKeyValue("CGI", "Server Name", 255)
.ServerPort = GetKeyValue("CGI", "Server Port", 255)
.ServerAdmin = GetKeyValue("CGI", "Server Admin", 255)
.UserAgent = GetKeyValue("CGI", "User Agent", 255)
.RemoteHost = GetKeyValue("CGI", "Remote Host", 255)
.RemoteAddress = GetKeyValue("CGI", "Remote Address", 255)
.ContentFile = GetKeyValue("CGI", "Content File", 255)
.ContentLength = Val(GetKeyValue("CGI", "Content Length", 255))
.ContentType = GetKeyValue("CGI", "Content Type", 255)

buf = GetKeyValue("System", "GMT Offset", 255)
If buf <> "" Then
    .GMTOffset = CVDate(Val(buf) / 86400#)
Else
    .GMTOffset = 0
End If

.DebugModeOn = IIf(UCase$(GetKeyValue("System", "DebugModeOn", 255)) = "YES", True, False)

'get an output file handle and open the output file
.OutputFileHandle = FreeFile
Open .OutputFileName For Output Access Write As #.OutputFileHandle

```

End With

'if piLoadFields was not passed, load the fields

If IsMissing(piLoadFields) Then

Call LoadFields

Else

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 'otherwise, check piLoadFields to determine if
 ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

'we should load the fields

If piLoadFields Then Call LoadFields

End If

LoadCGIData = True

End Function

Public Function GetKeyValue(ptSection As String, ptKey As String, piLength As Long) As String

Dim bucket\$, res&

bucket\$ = Space\$(piLength + 1)

If Len(ptKey) Then

'return the specified key

res& = GetPrivateProfileString(ptSection, ptKey, "", bucket\$, piLength, guCGIData.ProfileFile)

Else

'return all keys contained in ptSection

res& = GetPrivateProfileString(ptSection, 0&, "", bucket\$, piLength, guCGIData.ProfileFile)

End If

bucket\$ = Left\$(bucket\$, res&)

GetKeyValue = bucket\$

End Function

Public Function GetFormLiteral(ptKey As String) As String

'the [Form Literal] section contains only keys whose

'length is < 255

GetFormLiteral = GetKeyValue("Form Literal", ptKey, 255)

End Function

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Public Sub OutputString(ptOutputString As String)

Print #guCGIData.OutputFileHandle, ptOutputString

End Sub

Public Sub LoadFields()

Dim tString\$, iCount%

Dim tmpArray() As String

guCGIData.FormFieldCount = 0

'get the Form Literal section

tString\$ = GetKeyValue("Form Literal", "", 4096)

'tString\$ is now "key1" & chr\$(0) & "key2" & chr\$(0) ... & chr\$(0) & chr\$(0)

If Len(tString\$) Then

tString\$ = Left\$(tString\$, Len(tString\$) - 1)

Call ParseString(tmpArray, tString\$, Chr\$(0))

iCount% = UBound(tmpArray)

ReDim guCGIData.FormSmallFields(iCount%)

For i% = 1 To iCount%

guCGIData.FormSmallFields(i%).key = tmpArray(i%)

guCGIData.FormSmallFields(i%).value = GetKeyValue("Form Literal", tmpArray(i%), 255)

Next

guCGIData.FormFieldCount = iCount%

End If

'get the Form External section

tString\$ = GetKeyValue("Form External", "", 4096)

If Len(tString\$) Then

tString\$ = Left\$(tString\$, Len(tString\$) - 1)

Call ParseString(tmpArray, tString\$, Chr\$(0))

```

iCount% = UBound(tmpArray)
ReDim Preserve guCGIData.FormSmallFields(guCGIData.FormFieldCount + iCount%)
For i% = 1 To iCount%
    guCGIData.FormSmallFields(guCGIData.FormFieldCount + i%).key = tmpArray(i%)
    'get the value of the field
    buf$ = GetKeyValue("Form External", tmpArray(i%), 255)
    'the format of buf$ is:
    ' <pathname> SP <length>
    pos% = InStr(buf$, " ")
    pathname$ = Left$(buf$, pos% - 1)
    contentlen& = CLng(Mid$(buf$, pos% + 1))
    filenum% = FreeFile
    Open pathname$ For Binary Access Read As #filenum%
    guCGIData.FormSmallFields(guCGIData.FormFieldCount + i%).value = Space$(contentlen&)
    Get #filenum%, , guCGIData.FormSmallFields(guCGIData.FormFieldCount + i%).value
Next
guCGIData.FormFieldCount = guCGIData.FormFieldCount + iCount%
End If
End Sub

```

```

Public Function GetFieldValue(tFieldName As String) As String

```

```

    GetFieldValue = "" 'default

```

```

    If Not (FieldPresent(tFieldName)) Then Exit Function

```

```

    For i% = 1 To guCGIData.FormFieldCount

```

```

        If guCGIData.FormSmallFields(i%).key = tFieldName Then

```

```

            GetFieldValue = guCGIData.FormSmallFields(i%).value

```

```

            Exit Function

```

```

        End If

```

```

    Next

```

```

End Function

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "DBRoutines"

```
=====
'
' Program DATABASE.BAS
'
=====
```

Global Const DB_STATUS_OK = 0

Global Const DB_STATUS_NORESULTS = 1

Public Function tExecAndAnswer(Isql\$, db As Database, pStatus As Integer) As String

Dim sn As Recordset

pStatus = DB_STATUS_OK

on error resume next

Set sn = db.OpenRecordset(Isql\$, dbOpenSnapshot)

if err then

pStatus = DB_STATUS_NORESULTS

tExecAndAnswer = ""

exit function

end if

If sn.RecordCount = 0 Then

pStatus = DB_STATUS_NORESULTS

tExecAndAnswer = ""

Else

tExecAndAnswer = chknull(sn(0), "")

End If

End Function

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Public Function chknull (pfld as Field, ptNullDef as String) as String

If IsNull(pfld) Then

 chknull = ptNullDef

Else

 chknull = pfld

endif

End Function



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "Function"

```
=====
'
'   Program FUNC.BAS
'
=====
```

Function tReplaceChars(ptInputStr As String, ptLookFor As String, ptReplaceWith As String) As String

Isloc% = InStr(1, ptInputStr, ptLookFor, 1)

If Isloc% = 0 Or Len(ptLookFor) = 0 Then

tReplaceChars = ptInputStr

Exit Function

End If

IRLen% = Len(ptReplaceWith)

ILLen% = Len(ptLookFor)

lxx\$ = ptInputStr

Do Until Isloc% = 0

lxx\$ = Mid\$(lxx\$, 1, Isloc% - 1) + ptReplaceWith + Mid\$(lxx\$, Isloc% + ILLen%, Len(lxx\$) -

ILLen% - Isloc% + 1)

Isloc% = InStr(Isloc% + IRLen%, lxx\$, ptLookFor, 1)

Loop

tReplaceChars = lxx\$

End Function

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Sub ParseString(ptArray() As String, ptString As String, ptDelim As String)

IPos is an array containing the positions of the delimiters and

'the start and end of the string

Dim IPos() As Integer

ReDim IPos(1)

IPos(0) = 1

IPos(1) = InStr(1, ptString, ptDelim)

INum% = 1

If IPos(1) <> 0 Then

Do

INum% = INum% + 1

ReDim Preserve IPos(INum%)

IPos(INum%) = InStr(IPos(INum% - 1) + 1, ptString, ptDelim)

Loop Until IPos(INum%) = 0

End If

IPos(INum%) = Len(ptString)

ReDim ptArray(INum%)

If INum% > 1 Then

For ln% = 1 To INum%

Select Case ln%

Case 1 'First substring

ptArray(ln%) = Mid\$(ptString, IPos(ln% - 1), (IPos(ln%) - IPos(ln% - 1)))

Case INum% 'Last substring

ptArray(ln%) = Mid\$(ptString, IPos(ln% - 1) + 1, (IPos(ln%) - IPos(ln% - 1)))

Case Else 'All other substrings

ptArray(ln%) = Mid\$(ptString, IPos(ln% - 1) + 1, (IPos(ln%) - IPos(ln% - 1) - 1))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

End Select

Next ln%

Else

ptArray(1) = Mid\$(ptString, 1, lPos(lnum%) + 1)

End If

End Sub



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "Gen-List"

```
'=====
'
'      Program GENLIST.BAS
'=====
```

Public Sub main()

On Error GoTo FormError

If InStr(Command\$, " ") Then

 guCGIData.ProfileFile = Left\$(Command\$, InStr(Command\$, " ") - 1)

Else

 guCGIData.ProfileFile = Command\$

End If

If LoadCGIData() = 0 Then

'if we couldn't load all the CGI data, could we at least open the Output File?

 If guCGIData.OutputFileHandle <> 0 Then

 'yes - call ErrorHandler to handle this

 Call ErrorHandler(-1, "Error loading CGI Data File")

 Else 'no - forget about anything else!

 End

 End If

End If

'open the database

Dim db As Database

Dim CodeDS As Recordset

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
Set db = OpenDatabase("c:\website\cgi-win\seproj.mdb")
```

```
Select Case UCase(guCGIData.QueryString)
```

```
Case "STUDENTS"
```

```
    ltype$ = "รายชื่อนักศึกษา"
```

```
    ltype1$ = "student"
```

```
    lsql$ = "Select
```

```
STU_TOPTABLE.TOPIC_ID,STUTABLE.STU_ID,STUTABLE.STU_NAME From
```

```
STUTABLE Inner Join STU_TOPTABLE on STUTABLE.STU_ID =
```

```
STU_TOPTABLE.STU_ID Order by STUTABLE.STU_ID"
```

```
Case "ADVISERS"
```

```
    ltype$ = "รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา"
```

```
    ltype1$ = "adviser"
```

```
    lsql$ = "Select TEACH_ID,TEACH_NAME From TEACHTABLE Order by
```

```
TEACH_NAME"
```

```
Case "PROJECTS"
```

```
    ltype$ = "รายชื่อหัวข้อโครงการพิเศษ"
```

```
    ltype1$ = "project"
```

```
    lsql$ = "Select TOPIC_ID, TOPIC_NAME From DETAILTABLE Order by TOPIC_NAME
```

```
"
```

```
Case "YEARS"
```

```
    ltype$ = "ปีการศึกษาโครงการพิเศษ"
```

```
    ltype1$ = "year"
```

```
    lsql$ = "Select DISTINCT YEAR From DETAILTABLE Order by YEAR"
```

```
Case "KINDS"
```

```
    ltype$ = "ประเภทโครงการพิเศษ"
```

```
    ltype1$ = "kind"
```

```
    lsql$ = "Select KIND_ID,KIND_NAME From KINDTABLE Order by KIND_NAME"
```

```
Case Else
```

```
    OutputString "Content-Type : text/html"
```

```
    OutputString ""
```

```
    OutputString "<HTML><HEAD><TITLE>Invalid Query String</TITLE>"
```

```
OutputString "</HEAD><BODY><H1>Invalid Query String</H1>"
```

```
OutputString " An invalid query string was passed to gen-list.exe"
```

```
OutputString "</BODY></HTML>"
```

```
OutputString ""
```

```
Close #guCGIData.OutputFileHandle
```

```
End
```

```
End Select
```

```
Set CodeDS = db.OpenRecordset(Isql$, dbOpenSnapshot)
```

```
OutputString "Content-Type : text/html"
```

```
OutputString ""
```

```
OutputString "<html><head><title>List Results</title></head>"
```

```
OutputString "<body background= \"\"/gif/clouds1.gif\"\" link=#8000ff >"
```

```
OutputString "<center><font size=4 color=#b20000><b>" & ltype$ &
```

```
"</b></font></center><p>"
```

```
If Err = 0 Then
```

```
Select Case ltype$
```

```
Case "student"
```

```
OutputString "<b>หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาซื้อหัวข้อ โครงการพิเศษได้ตามชื่อของ  
นักศึกษา ซึ่งจะถูกรเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังนี้ </b><p>"
```

```
While Not (CodeDS.EOF)
```

```
OutputString "<dd><img src= \"\"/gif/blueball.gif\"\" & \"\"><a href= \"\"/cgi-  
win/p_result.exe?\""
```

```
OutputString CodeDS!TOPIC_ID & \"\">\" & chknull(CodeDS!STU_NAME, \"\") &  
\"</a></dd>"
```

```
CodeDS.MoveNext
```

```
Wend
```

```
OutputString "<p><p><hr size=4><p>"
```

```
OutputString "<center>"
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Case "project"

OutputString "หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามชื่อของโครงการพิเศษ ซึ่งจะถูกระบุตามลำดับตัวอักษร ดังนี้ <p>"

While Not (CodeDS.EOF)

OutputString "<dd><a href='\"'/cgi-win/p_result.exe?\"'"

OutputString CodeDS!TOPIC_ID & '\"'\"'>\" & chknnull(CodeDS!TOPIC_NAME, '\"') & \"</dd>\"

CodeDS.MoveNext

Wend

OutputString "<p><p><hr size=4><p>"

OutputString "<center>"

OutputString ""

OutputString ""

OutputString "
"

OutputString ""

OutputString "</center>"

Case "year"

OutputString "หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามปีการศึกษา ซึ่งจะถูกระบุตามลำดับปีจากน้อยไปมาก ดังนี้ <p>"

While Not (CodeDS.EOF)

OutputString "<dd><a href='\"'/cgi-win/Year_r.exe?\"'"

OutputString CodeDS!Year & '\"'\"'>\" & chknnull(CodeDS!Year, '\"') & \"</dd>\"

CodeDS.MoveNext

Wend

OutputString "<p><p><hr size=4><p>"

```
OutputString "<center>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?STUDENTS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/redb.gif\" & '\"'\"'\"></a>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?ADVISERS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/greenb.gif\" & '\"'\"'\"></a>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?PROJECTS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/blueb.gif\" & '\"'\"'\"></a><br>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?KINDS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/skyb.gif\" & '\"'\"'\"></a>"
```

```
OutputString "</center>"
```

```
Case "kind"
```

```
OutputString "<b>หน้านี้เป็นหน้าที่ท่านสามารถหาชื่อหัวข้อโครงการพิเศษได้ตามประเภท
```

```
ของโครงการพิเศษ ซึ่งจะถูกเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังนี้ </b><p>"
```

```
While Not (CodeDS.EOF)
```

```
OutputString "<dd><img src='\"'/gif/blueball.gif\"' & '\"'\"'\"><a href='\"'/cgi-
```

```
win/Kind_r.exe?\"
```

```
OutputString CodeDS!KIND_ID & '\"'\"'\">\" & chknul(CodeDS!KIND_NAME, '\"') &
```

```
</a></dd>"
```

```
CodeDS.MoveNext
```

```
Wend
```

```
OutputString "<p><p><hr size=4><p>"
```

```
OutputString "<center>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?STUDENTS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/redb.gif\" & '\"'\"'\"></a>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?ADVISERS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/greenb.gif\" & '\"'\"'\"></a>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?PROJECTS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/blueb.gif\" & '\"'\"'\"></a><br>"
```

```
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?YEARS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
```

```
\"'/gif/violb.gif\" & '\"'\"'\"></a>"
```

```
OutputString "</center>"
```

```
End Select

Else
    OutputString "<DD>Error retrieving the records for this item!</DD>"
End If

OutputString "<p>"
OutputString "</body></html>"
CodeDS.Close
db.Close
Close #guCGIData.OutputFileHandle
End

FormError:
    Call ErrorHandler(Err, Error$)

End Sub
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "T_Results"

Program TRESULTS.BAS

Public Sub main()

On Error GoTo FormError

If InStr(Command\$, " ") Then

 guCGIData.ProfileFile = Left\$(Command\$, InStr(Command\$, " ") - 1)

Else

 guCGIData.ProfileFile = Command\$

End If

If LoadCGIData() = 0 Then

 'if we couldn't load all the CGI data,

 'could we at least open the Output File?

 If guCGIData.OutputFileHandle <> 0 Then

 'yes - call ErrorHandler to handle this

 Call ErrorHandler(-1, "Error loading CGI Data File")

 Else

 'no - forget about anything else!

 End

End If

End If

'open the database

Dim db As Database

Dim CodeDS As Recordset

Dim ListDS As Recordset

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

Set db = OpenDatabase("c:\website\cgi-win\seproj.mdb")

ls$ = UCase(guCGIData.QueryString)

lsq1$ = "Select TEACH_ID,TEACH_NAME From TEACHTABLE Where TEACH_ID = "
lsq1$ = lsq1$ & "" & ls$ & ""

lsq2$ = "Select DETAILTABLE.TOPIC_ID,DETAILTABLE.TOPIC_NAME From
DETAILTABLE Inner Join TEA_TOPTABLE on DETAILTABLE.TOPIC_ID ="
lsq2$ = lsq2$ & "TEA_TOPTABLE.TOPIC_ID Where TEACH_ID = "
lsq2$ = lsq2$ & "" & ls$ & ""

Set CodeDS = db.OpenRecordset(lsq1$, dbOpenSnapshot)

OutputString "Content-Type: text/html"
OutputString ""
OutputString "<html><head><title>รายละเอียด อาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อ โครงการงานพิเศษ
</title></head>"
OutputString "<body background='\"/gif/clouds1.gif\"' link=#8000ff >"
OutputString "<center><font size=4 color=#b20000><b>รายละเอียดของอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อ โครง
งานพิเศษ</b></font></center><p>"
OutputString "<font size=3 color=#0000ff><b>" & chknull(CodeDS!TEACH_NAME, "") &
"</b></font><p>"

```

```
Set ListDS = db.OpenRecordset(lsq2$, dbOpenSnapshot)
```

```
If ListDS.RecordCount Then
```

```
While Not (ListDS.EOF)
```

```
OutputString "<dd><img src= \"/gif/redball.gif\" & \"\"><a href= \"\"/cgi-win/p_result.exe?\"
```

```
OutputString ListDS!TOPIC_ID & \"\">\" & chknull(ListDS!TOPIC_NAME, \"\") & "</a></dd>"
```

```
ListDS.MoveNext
```

```
Wend
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

OutputString "<p><hr size=4><p>"
OutputString "<center>"
OutputString "<a href='\"/cgi-win/gen-list.exe?STUDENTS\" & '\"><img border=0 src=
\"/gif/redb.gif\" & '\"></a>"
OutputString "<a href='\"/cgi-win/gen-list.exe?PROJECTS\" & '\"><img border=0 src=
\"/gif/blueb.gif\" & '\"></a>"
OutputString "<a href='\"/cgi-win/gen-list.exe?YEARS\" & '\"><img border=0 src=
\"/gif/violb.gif\" & '\"></a><br>"
OutputString "<a href='\"/cgi-win/gen-list.exe?KINDS\" & '\"><img border=0 src=
\"/gif/skyb.gif\" & '\"></a>"
OutputString "</center>"

Else
OutputString "No " & chknull(CodeDS!TEACH_NAME, "") & " available to list"
End If

OutputString "</body></html>"

'close everything
ListDS.Close
CodeDS.Close
db.Close
Close #guCGIData.OutputFileHandle
End

FormError:
Call ErrorHandler(Err, Error$)

End Sub

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "P_Results"

```
=====
'
'   Program RESULTS.BAS
'
=====
```

Public Sub main()

On Error GoTo FormError

If InStr(Command\$, " ") Then

 guCGIData.ProfileFile = Left\$(Command\$, InStr(Command\$, " ") - 1)

Else

 guCGIData.ProfileFile = Command\$

End If

If LoadCGIData() = 0 Then

 'if we couldn't load all the CGI data,

 'could we at least open the Output File?

 If guCGIData.OutputFileHandle < 0 Then

 'yes - call ErrorHandler to handle this

 Call ErrorHandler(-1, "Error loading CGI Data File")

 Else

 'no - forget about anything else!

 End

End If

End If

'open the database

Dim db As Database

Dim CodeDS As Recordset

Dim ListDS As Recordset

Dim ProDS As Recordset

```
Set db = OpenDatabase("c:\website\cgi-win\seproj.mdb")
```

```
ls$ = UCase(guCGIData.QueryString)
```

```
lsq1$ = "Select DETAILTABLE.TOPIC_NAME, STUTABLE.STU_NAME "
```

```
lsq1$ = lsq1$ & "From STUTABLE Inner Join (DETAILTABLE Inner Join STU_TOPTABLE on  
DETAILTABLE.TOPIC_ID = "
```

```
lsq1$ = lsq1$ & "STU_TOPTABLE.TOPIC_ID) on STUTABLE.STU_ID =  
STU_TOPTABLE.STU_ID Where DETAILTABLE.TOPIC_ID = "
```

```
lsq1$ = lsq1$ & "" & ls$ & ""
```

```
lsq2$ = "Select TEA_TOPTABLE.TEACH_NAME From TEA_TOPTABLE Where  
TEA_TOPTABLE.TOPIC_ID = "
```

```
lsq2$ = lsq2$ & "" & ls$ & ""
```

```
lsq3$ = "Select DETAILTABLE.ABSTRACT,DETAILTABLE.YEAR from DETAILTABLE  
Where DETAILTABLE.TOPIC_ID = "
```

```
lsq3$ = lsq3$ & "" & ls$ & ""
```

```
Set CodeDS = db.OpenRecordset(lsq1$, dbOpenSnapshot)
```

```
Set ListDS = db.OpenRecordset(lsq2$, dbOpenSnapshot)
```

```
Set ProDS = db.OpenRecordset(lsq3$, dbOpenSnapshot)
```

```
OutputString "Content-Type: text/html"
```

```
OutputString ""
```

```
OutputString "<html><head><title>รายละเอียด หัวข้อ โครงการงานพิเศษ</title></head>"
```

```
OutputString "<body background='\"/gif/clouds1.gif\"' link='#8000ff>"
```

```
OutputString "<center><font color=#b20000 size=4><b>โครงการงานพิเศษเรื่อง " &  
chknull(CodeDS!TOPIC_NAME, "") & "</b></font></center><br>"
```

```
OutputString "<center><font color=#800080 size=3><b>ปีการศึกษา " & ProDS!Year &  
"</b></font></center><p>"
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

If ListDS.RecordCount Then

OutputString "อาจารย์ที่ปรึกษา<p>"

While Not (ListDS.EOF)

OutputString "<dd>"

OutputString chknull(ListDS!TEACH_NAME, "")

OutputString "</dd>"

ListDS.MoveNext

Wend

OutputString "<p>"

End If

If CodeDS.RecordCount Then

OutputString "นักศึกษา<p>"

While Not (CodeDS.EOF)

OutputString "<dd>"

OutputString chknull(CodeDS!STU_NAME, "")

OutputString "</dd>"

CodeDS.MoveNext

Wend

OutputString "<p>"

OutputString "บทคัดย่อ<p>"

OutputString ProDS!ABSTRACT

OutputString "<p>"

Else

OutputString "No" & chknull(CodeDS!TOPIC_ID, "") & "available to list"

End If

OutputString "<p><hr size=4><p>"

OutputString "<center>"

OutputString ""

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "K_Results"

```
=====
'
'   Program KRESULTS.BAS
'
=====
```

Public Sub main()

On Error GoTo FormError

If InStr(Command\$, " ") Then

 guCGIData.ProfileFile = Left\$(Command\$, InStr(Command\$, " ") - 1)

Else

 guCGIData.ProfileFile = Command\$

End If

If LoadCGIData() = 0 Then

 'if we couldn't load all the CGI data,

 'could we at least open the Output File?

 If guCGIData.OutputFileHandle <> 0 Then

 'yes - call ErrorHandler to handle this

 Call ErrorHandler(-1, "Error loading CGI Data File")

 Else

 'no - forget about anything else!

 End

End If

End If

'open the database

Dim db As Database

Dim CodeDS As Recordset

Dim ListDs As Recordset

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
Set db = OpenDatabase("c:\website\cgi-win\seproj.mdb")
```

```
ls$ = UCase(guCGIData.QueryString)
```

```
lsq1$ = "Select DETAILTABLE.TOPIC_ID,DETAILTABLE.TOPIC_NAME From  
DETAILTABLE Inner Join KIN_TOPTABLE on DETAILTABLE.TOPIC_ID = "
```

```
lsq1$ = lsq1$ & " KIN_TOPTABLE.TOPIC_ID Where KIN_TOPTABLE.KIND_ID = "
```

```
lsq1$ = lsq1$ & "" & ls$ & ""
```

```
lsq2$ = "Select KIND_NAME From KINTABLE Where KIND_ID = "
```

```
lsq2$ = lsq2$ & "" & ls$ & ""
```

```
Set CodeDS = db.OpenRecordset(lsq1$, dbOpenSnapshot)
```

```
Set ListDs = db.OpenRecordset(lsq2$, dbOpenSnapshot)
```

```
OutputString "Content-Type: text/html"
```

```
OutputString ""
```

```
OutputString "<html><head><title>รายละเอียด ประเภทของหัวข้อโครงการพิเศษ" &  
chknull(ListDs!KIND_NAME, "") & "</title></head>"
```

```
OutputString "<body background='\"/gif/clouds1.gif\"' link='#8000ff' ><center><font size=4  
color=#b20000><b>รายละเอียดของโครงการพิเศษประเภท " & chknull(ListDs!KIND_NAME, "") &  
" </b></font></center><p>"
```

```
If CodeDS.RecordCount Then
```

```
While Not (CodeDS.EOF)
```

```
OutputString "<dd><img src= \"'/gif/redball.gif' & \"\"><a href= \"'/cgi-win/p_result.exe?\"
```

```
OutputString CodeDS!TOPIC_ID & \"\">\" & chknull(CodeDS!TOPIC_NAME, \"\") &
```

```
"</a></dd>"
```

```
CodeDS.MoveNext
```

```
Wend
```

```
OutputString "<p><hr size=4><p>"
```

```
OutputString "<center>"
```

```

OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?STUDENTS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
\"'/gif/redb.gif\"' & '\"'\"'\"></a>"
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?ADVISERS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
\"'/gif/greenb.gif\"' & '\"'\"'\"></a>"
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?PROJECTS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src=
\"'/gif/blueb.gif\"' & '\"'\"'\"></a><br>"
OutputString "<a href='\"'/cgi-win/gen-list.exe?YEARS\"' & '\"'\"'\"><img border=0 src= \"'/gif/violb.gif\"
& '\"'\"'\"></a>"
OutputString "</center>"

Else
OutputString "No" & chknnull(CodeDS!Year, "") & "available to list"
End If

OutputString "</body></html>"

'close everything
ListDs.Close
CodeDS.Close
db.Close
Close #guCGIData.OutputFileHandle
End

FormError:
Call ErrorHandler(Err, Error$)

End Sub

```

- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Attribute VB_Name = "Y_results"

Program YRESULTS.BAS

Public Sub main()

On Error GoTo FormError

If InStr(Command\$, " ") Then

 guCGIData.ProfileFile = Left\$(Command\$, InStr(Command\$, " ") - 1)

Else

 guCGIData.ProfileFile = Command\$

End If

If LoadCGIData() = 0 Then

 'if we couldn't load all the CGI data,

 'could we at least open the Output File?

 If guCGIData.OutputFileHandle <> 0 Then

 'yes - call ErrorHandler to handle this

 Call ErrorHandler(-1, "Error loading CGI Data File")

 Else

 'no - forget about anything else!

 End

End If

End If

'open the database

Dim db As Database

Dim CodeDS As Recordset

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
Set db = OpenDatabase("c:\website\cgi-win\seproj.mdb")
```

```
ls$ = UCase(guCGIData.QueryString)
```

```
lsql$ = "Select TOPIC_ID,TOPIC_NAME From DETAILTABLE Where YEAR = "
```

```
lsql$ = lsql$ & ls$
```

```
Set CodeDS = db.OpenRecordset(lsql$, dbOpenSnapshot)
```

```
OutputString "Content-Type: text/html"
```

```
OutputString ""
```

```
OutputString "<html><head><title>รายละเอียด ปีการศึกษา " & ls$ & ".</title></head>"
```

```
OutputString "<body background='\"/gif/clouds1.gif\"' link=#8000ff >"
```

```
OutputString "<center><font size=4 color=#b20000><b>รายละเอียดของปีการศึกษา " & ls$ &
"</b></font></center><p>"
```

```
If CodeDS.RecordCount Then
```

```
While Not (CodeDS.EOF)
```

```
OutputString "<dd><img src= \"\"/gif/redball.gif\" & \"\"><a href= \"\"/cgi-win/p_result.exe?\""
```

```
OutputString CodeDS!TOPIC_ID & \"\">\" & chknull(CodeDS!TOPIC_NAME, \"\") &
"</a></dd>"
```

```
CodeDS.MoveNext
```

```
Wend
```

```
OutputString "<p><hr size=4><p>"
```

```
OutputString "<center>"
```

```
OutputString "<a href= \"\"/cgi-win/gen-list.exe?STUDENTS\" & \"\"><img border=0 src=
\"\"/gif/redb.gif\" & \"\"></a>"
```

```
OutputString "<a href= \"\"/cgi-win/gen-list.exe?ADVISERS\" & \"\"><img border=0 src=
\"\"/gif/greenb.gif\" & \"\"></a>"
```

```
OutputString "<a href= \"\"/cgi-win/gen-list.exe?PROJECTS\" & \"\"><img border=0 src=
\"\"/gif/blueb.gif\" & \"\"></a><br>"
```

```
OutputString "<a href= \"\"/cgi-win/gen-list.exe?KINDS\" & \"\"><img border=0 src=
\"\"/gif/skyb.gif\" & \"\"></a>"
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
OutputString "</center>"
```

```
Else
```

```
OutputString "No" & chknul(CodeDS!Year, "") & "available to list"
```

```
End If
```

```
OutputString "</body></html>"
```

```
'close everything
```

```
CodeDS.Close
```

```
db.Close
```

```
Close #guCGIData.OutputFileHandle
```

```
End
```

```
FormError:
```

```
Call ErrorHandler(Err, Error$)
```

```
End Sub
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

1. ประวิทย์ โคมทองชูสกุล เรียนรู้และเข้าใจการใช้งาน Microsoft Access ,
ซีเอ็ดยูเคชั่น, 1994.
2. จิตเกษม พัฒนาศิริ เริ่มสร้างโฮมเพจด้วย HTML , ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2537
3. Craig Eddy and Brad Haasch in Web Programming with Visual Basic
page 143 - 153, 172 - 174, Sams net.
4. Russell L. Jacobs in Using Visual Basic™ for Applications
page 417 - 420 ,QUE.

