

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

จันทาทิพ กุลไพศาล. การวิเคราะห์และพัฒนาระบบงาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ด้านสุทธากรพิมพ์, (ม.ป.ป.) .

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2534. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ระเบียบ ประกาศ และหลักปฏิบัติ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2522.

ประวิทย์ โคมทองสูงกุล. เรียนรู้และเข้าใจการใช้งาน Microsoft Access เวอร์ชัน 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัดมหาชน., 2537.

ลักขณา พดุกษากกร. การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร: สหพัฒนการพิมพ์, 2536.

วรินทร์ อึ้งภากรณ์ ศ.ดร. . พจนานุกรมศัพท์คอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัดมหาชน.,(ม.ป.ป.)

ศิริพร ลาเกทอง. คอมพิวเตอร์กับงานบัญชี. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)

อ่ำไพ พรประเสริฐกุล. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ , 2537.

### ภาษาอังกฤษ

Candace C.Fleming , Barbara Von Halle. Handbook of Relational Database Design . New York: Addison-Wesley Publishing Company.,1989

Ed Downs, Peter Clare and Ian Coe. Structured Systems Analysis and Design Method. London: Prentice-Hall Inc.,1988.

Philip L. Weaver. Practical SSADM Version 4. London: Pitman Publishing.,1994.

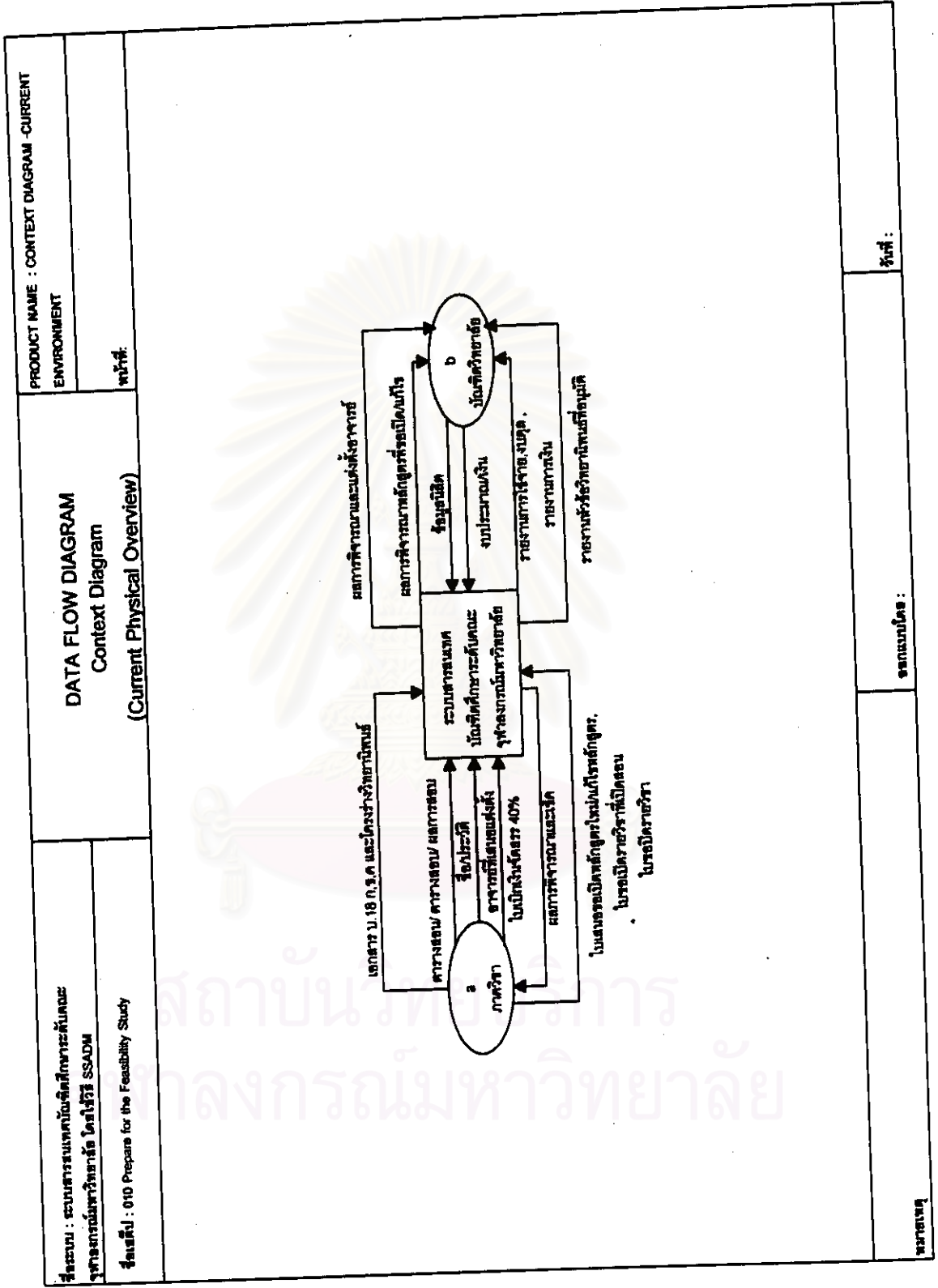
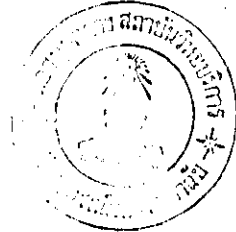
Microsoft Corporation. Building Application Microsoft Access. New York: Microsoft Corporation United States of America.,1994.

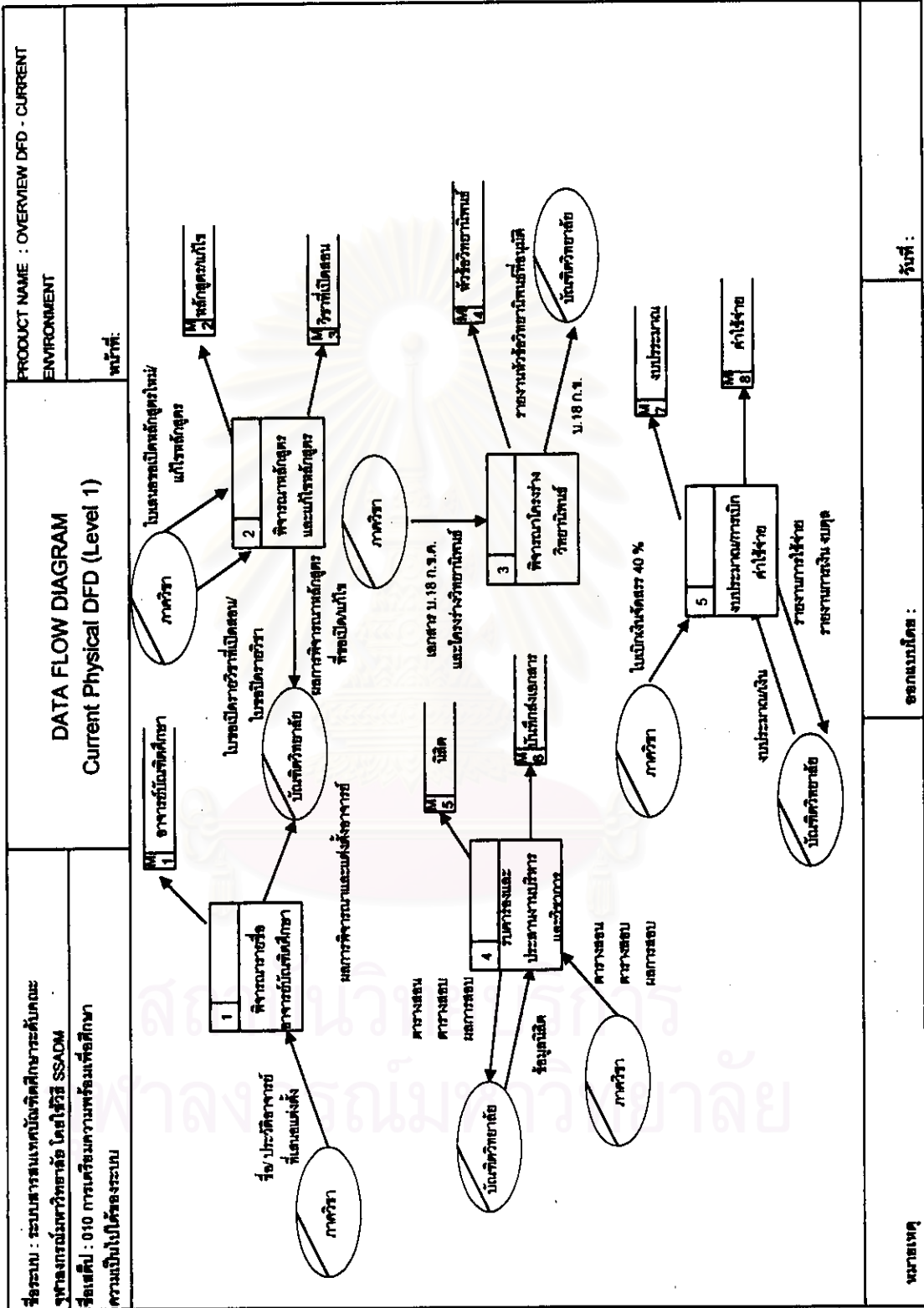
ภาคผนวก ก.  
การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงาน

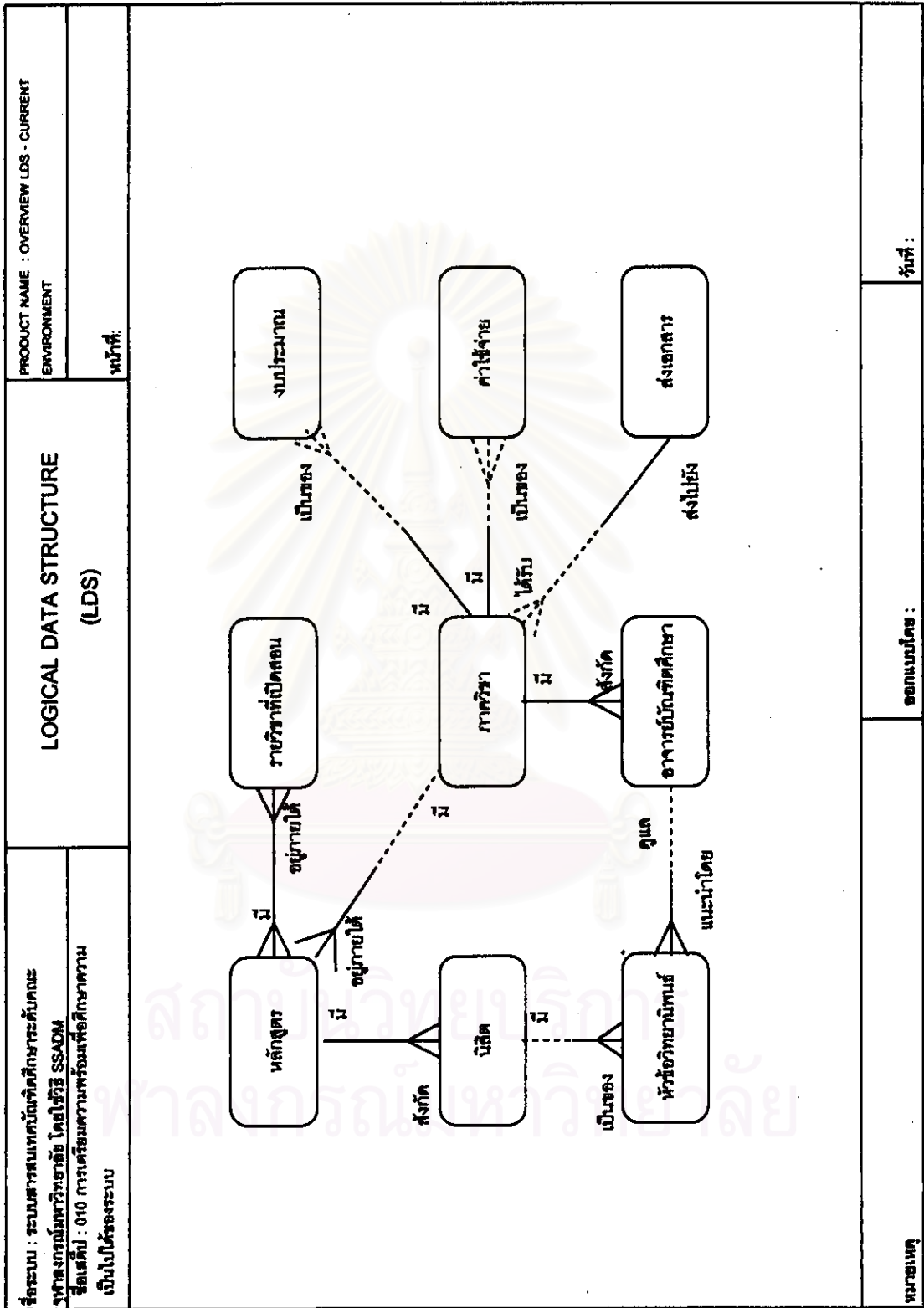
ประกอบด้วย

- แผนภาพกระแสข้อมูลหลักและรวมของระบบงานปัจจุบัน
- แผนภาพข้อมูลเชิงตรรกของระบบงานปัจจุบัน
- รายละเอียดระบบงานปัจจุบัน ปัญหาที่พบ และ ตัวอย่างความต้องการ
- แผนภาพกระแสข้อมูลหลักและรวมของระบบงานที่ต้องการ
- แผนภาพข้อมูลเชิงตรรกของระบบงานที่ต้องการ
- แผนการดำเนินงาน
- ทางเลือกและแนวทางในการแก้ปัญหา

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย







## รายละเอียดระบบงานปัจจุบัน ปัญหาที่พบ และตัวอย่างความต้องการ

### 1) ในส่วนการพิจารณารายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา

ระบบเดิม : ภาควิชาต่างๆส่งรายชื่อและประวัติอาจารย์บัณฑิตศึกษาในรูปของเอกสาร

ปัญหาที่พบ : -

ตัวอย่างความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลในรูปคอมพิวเตอร์ เพื่อสามารถเรียกดูข้อมูลของอาจารย์บัณฑิตศึกษาได้อย่างรวดเร็วและช่วยจัดทำรายงานเพื่อประกอบการพิจารณา

### 2) ในส่วนการพิจารณาหลักสูตรและการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร

ระบบเดิม : ภาควิชาต่างๆส่งหลักสูตรที่เปิดสอนหลักสูตรที่แก้ไขในรูปของเอกสาร

ปัญหาที่พบ : -

ตัวอย่างความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลในรูปคอมพิวเตอร์ เพื่อสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ 5 ปี เพื่อช่วยในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

### 3) ในส่วนให้ความเห็นชอบโครงการและหัวข้อวิทยานิพนธ์

ระบบเดิม : ภาควิชาต่างๆส่งเอกสาร บ.18 ก. ข. ที่ผลิตส่งมา บัณฑิตศึกษาจัดทำเอกสารด้วยพิมพ์ดีดให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการและหัวข้อวิทยานิพนธ์ และเก็บข้อมูลของหัวข้อในรูปสำเนาเอกสาร

ปัญหาที่พบ : ในการเตรียมเอกสารเพื่อนำเข้าพิจารณา มีการตกหล่นและมีผิดพลาด เพราะในการพิจารณาโครงการ และหัวข้อวิทยานิพนธ์มีการพิจารณาหลายครั้ง ทำให้ต้องมีการจัดเตรียมเอกสารใหม่อยู่เสมอ

ตัวอย่างความต้องการ : เก็บข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ในรูปคอมพิวเตอร์ เพื่อติดตามผลการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และช่วยในการทำรายงานเสนอพิจารณาโครงการและหัวข้อวิทยานิพนธ์

### 4) ในส่วนการประสานงานบริหารและวิชาการ

ระบบเดิม : ภาควิชาต่างๆ บัณฑิตวิทยาลัย หรือนิสิต ส่งเอกสารต่างๆเพื่อให้บัณฑิตศึกษาส่งต่อไปยังส่วนอื่นๆ

ปัญหาที่พบ : เอกสารที่ส่งมีการตกหล่นและหายในบางครั้ง ทำให้ไม่สามารถติดตามได้

ตัวอย่างความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลการรับ-ส่งเอกสารต่างๆ และข้อมูลนิสิตในรูปคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการติดตามผล และจัดการในเรื่องการขอรับทุนการศึกษา

### 5) ในส่วนงบประมาณ/การเบิกค่าใช้จ่าย

ระบบเดิม : ในการตั้งงบประมาณของหลักสูตรภาคนอกเวลาราชการ ภาควิชาของหลักสูตรนั้นจะเป็นผู้เสนอของบประมาณ สำหรับหลักสูตรภาคปกติ นั้นบัณฑิตวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดงบประมาณให้ และบัณฑิตศึกษาทำหน้าที่ควบคุมเรื่องการเบิกค่าใช้จ่าย โดยจะมีการเก็บสำเนาการเบิกจ่ายและใบฎีกา ของหลักสูตรปกติ แต่สำหรับหลักสูตรภาคนอกเวลาราชการนั้น ภาควิชาจะจัดทำเรื่องการเบิกจ่ายเอง

ปัญหาที่พบ : ในการจัดทำรายงานเสนอบัณฑิตวิทยาลัยล่าช้า

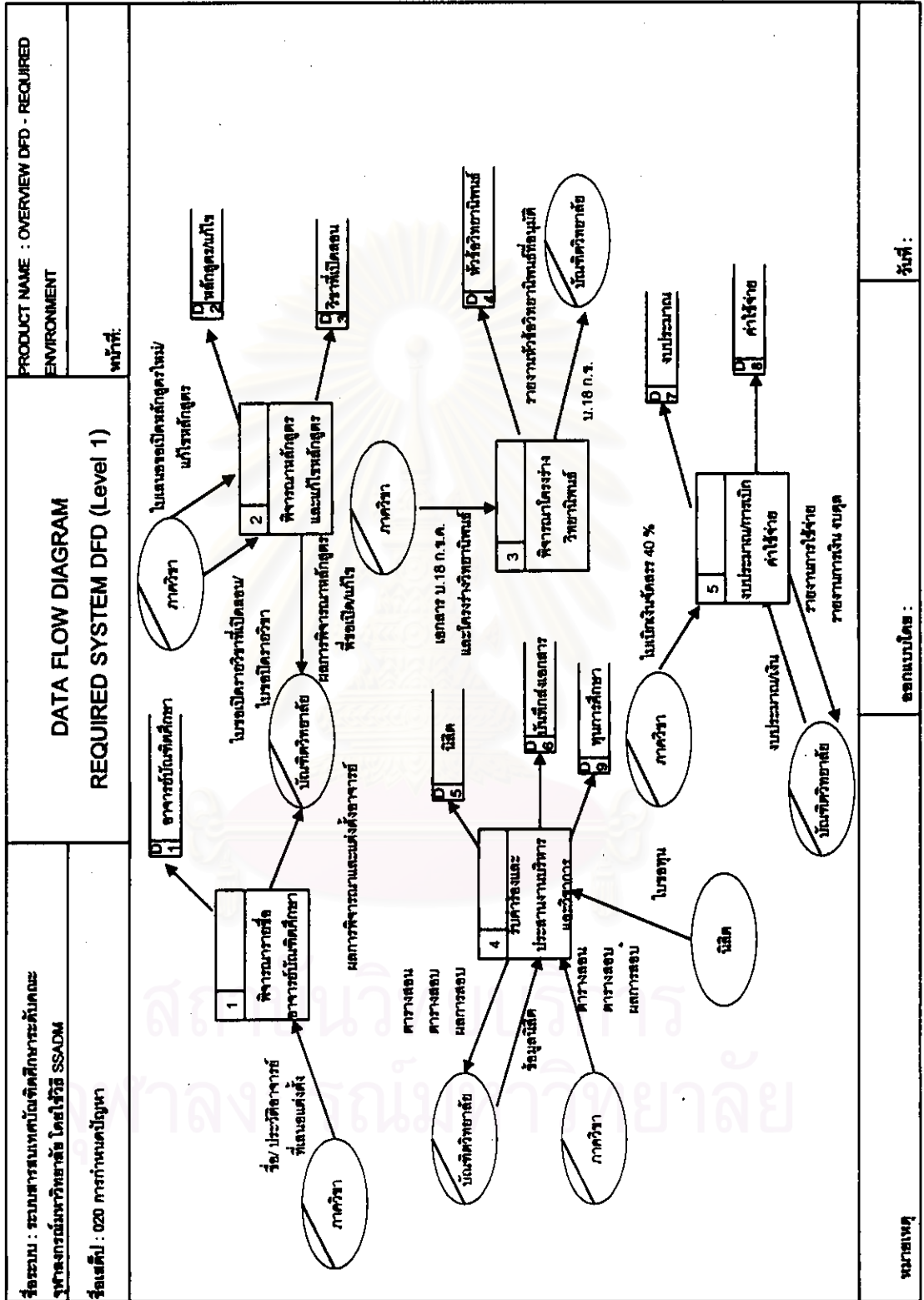
ตัวอย่างความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลในรูปคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการเก็บบันทึกการเบิกจ่ายกับงบประมาณที่ตั้งไว้ และเพื่อออกรายงานแสดงการเบิกจ่ายของหลักสูตร/ภาควิชาต่างๆได้

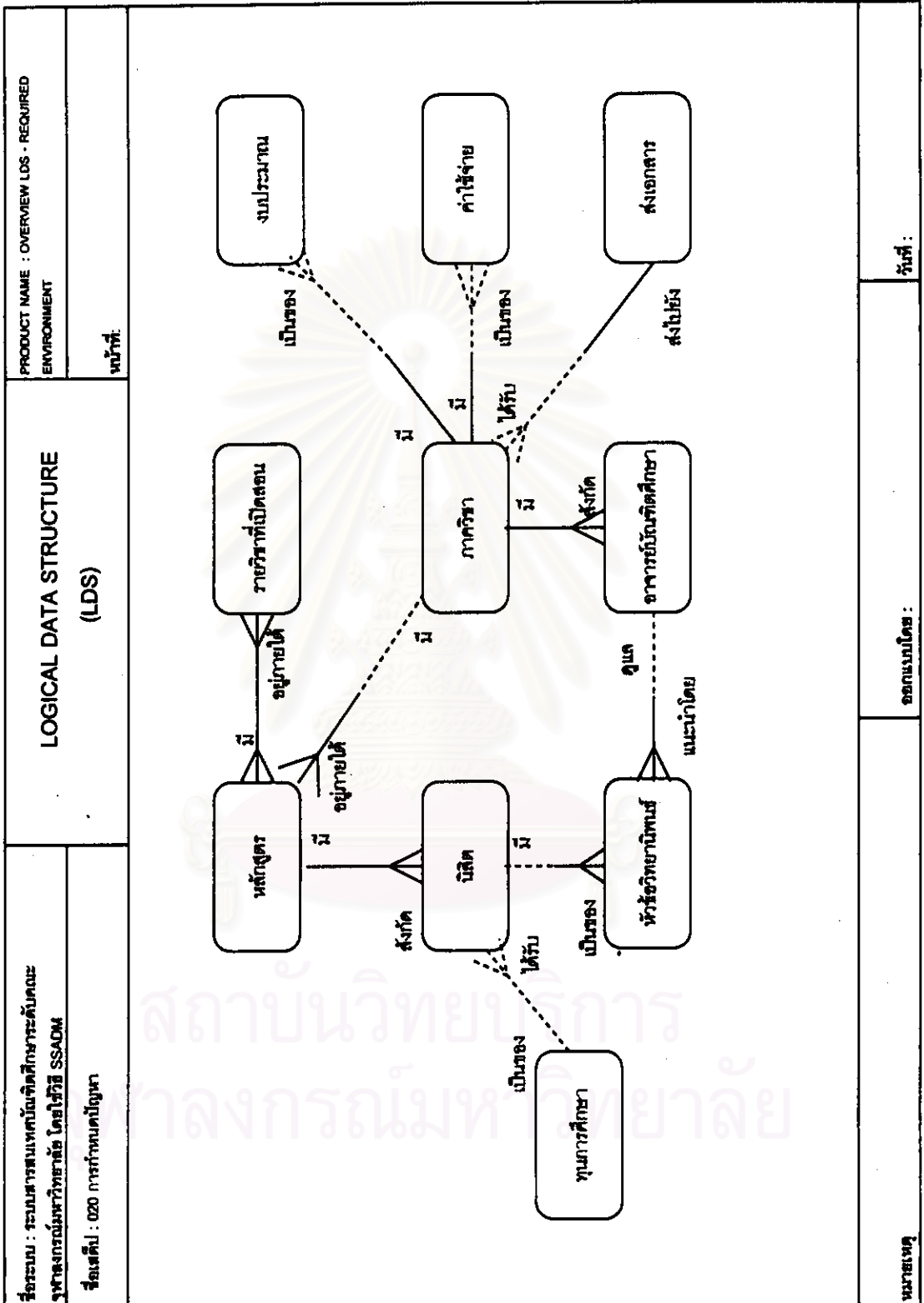
### 6) ในส่วนการสอบวิทยานิพนธ์

ระบบเดิม : หลังจากสอบวิทยานิพนธ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเก็บเฉพาะผลการสอบวิทยานิพนธ์

ปัญหาที่พบ : -

ตัวอย่างความต้องการ : เก็บผลการสอบวิทยานิพนธ์รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็น พร้อมทั้งแสดงผลของบทคัดย่อสำหรับวิทยานิพนธ์ที่เสร็จสมบูรณ์ ในรูปคอมพิวเตอร์ได้









## ทางเลือกและแนวทางในการแก้ปัญหา

ทางเลือกทางธุรกิจ จะแบ่งเป็น 3 ทางเลือก ดังตารางด้านล่าง

- ทางเลือกที่ 1 เป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลของระบบงานเดิม บางส่วน เช่นในส่วนจัดเก็บข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา จัดเก็บและจัดทำรายงานโครงร่างวิทยานิพนธ์ และรับคำร้องและประสานงานด้านการบริหารและวิชาการ
- ทางเลือกที่ 2 เป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลของระบบงานปัจจุบันทั้งหมด
- ทางเลือกที่ 3 เป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงานในทุก ๆ ส่วนของระบบงานปัจจุบันทั้งหมด รวมไปถึงการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดทำบทคัดย่อ

ทางเลือกด้านเทคนิค สำหรับทางเลือกด้านเทคนิคจะแบ่งเป็น 3 ทาง ดังนี้

- ทางเลือกที่ 1 จะใช้เครื่องที่เป็นเอกเทศ (stand-alone) และซอฟต์แวร์ที่ใช้จะพัฒนาเอง โดยใช้โปรแกรมฐานข้อมูลในการพัฒนา
- ทางเลือกที่ 2 จะใช้เครื่องที่เป็นเอกเทศ (stand-alone) และซอฟต์แวร์ที่ใช้จะจ้างซื้อโปรแกรมจากบริษัท โดยใช้โปรแกรมฐานข้อมูลในการพัฒนา
- ทางเลือกที่ 3 จะใช้เครื่องเชื่อมกันเป็นระบบเครือข่าย (Network) และซอฟต์แวร์ที่ใช้จะพัฒนาเอง และใช้โปรแกรมฐานข้อมูลในการพัฒนา

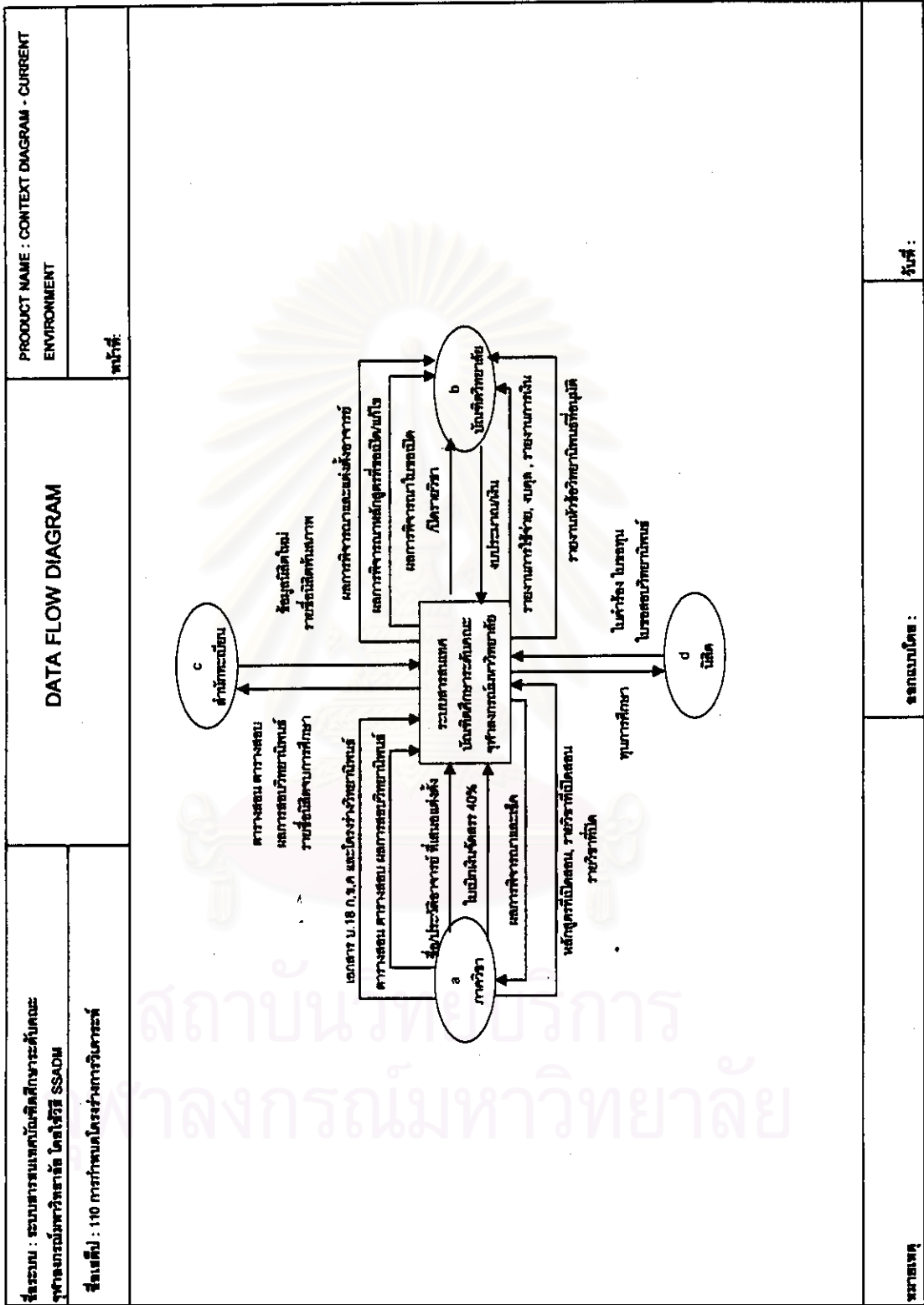
รายการความต้องการ	ทางเลือกที่ 1	ทางเลือกที่ 2	ทางเลือกที่ 3
1. นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในการจัดเก็บข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	X	X	X
2. นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในการจัดเก็บข้อมูลหลักสูตรและแก้ไขหลักสูตร		X	X
3. นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในการจัดเก็บและทำรายงานโครงร่างวิทยานิพนธ์	X	X	X
4. นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในการรับคำร้องและประสานงานด้านการบริหารและวิชาการ	X	X	X
5. นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในการจัดการเรื่องงบประมาณและการเบิกค่าใช้จ่าย		X	X
6. นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ในการจัดเก็บข้อมูลบทคัดย่อวิทยานิพนธ์			X

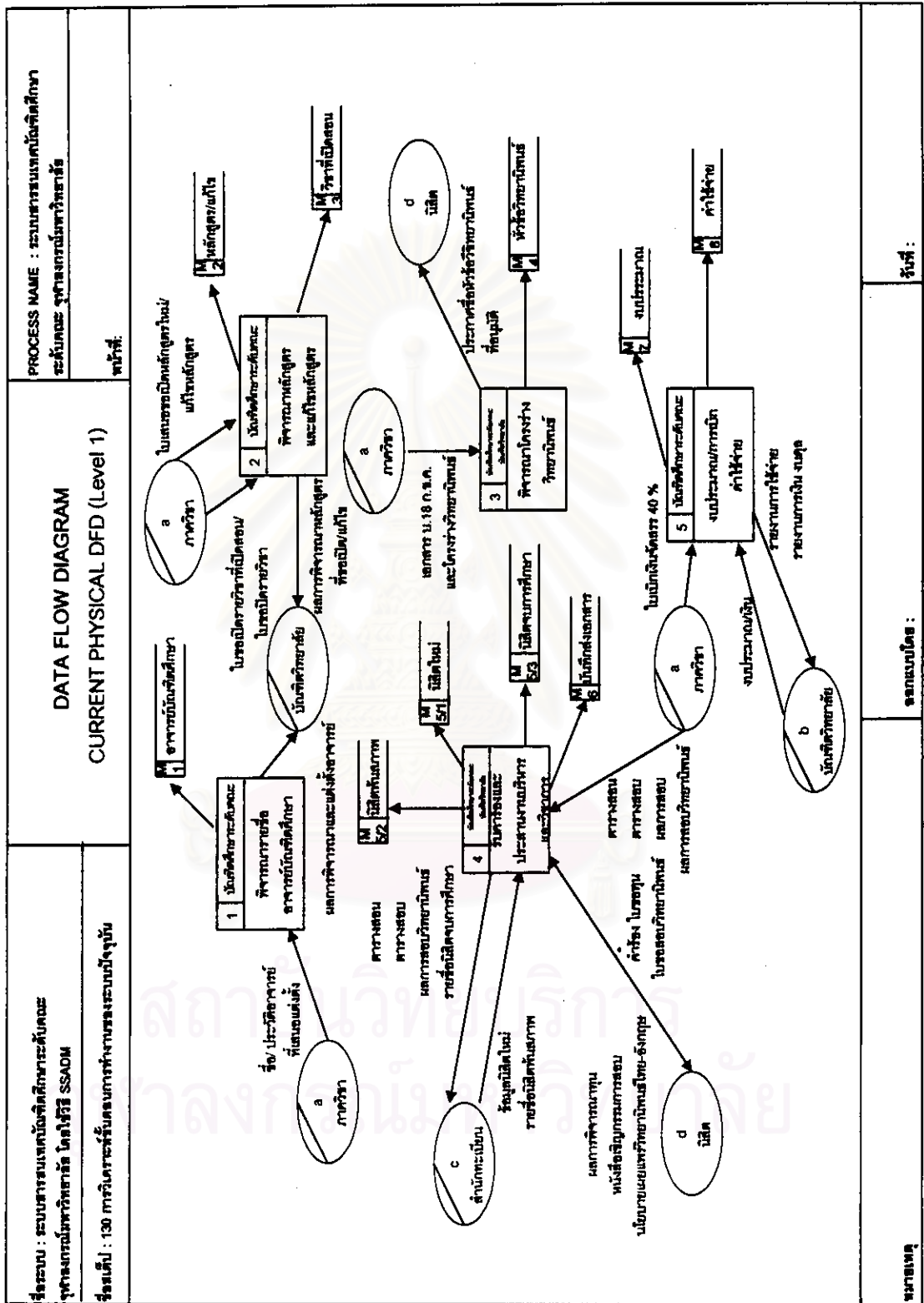
ภาคผนวก ข.  
การวิเคราะห์ระบบงาน

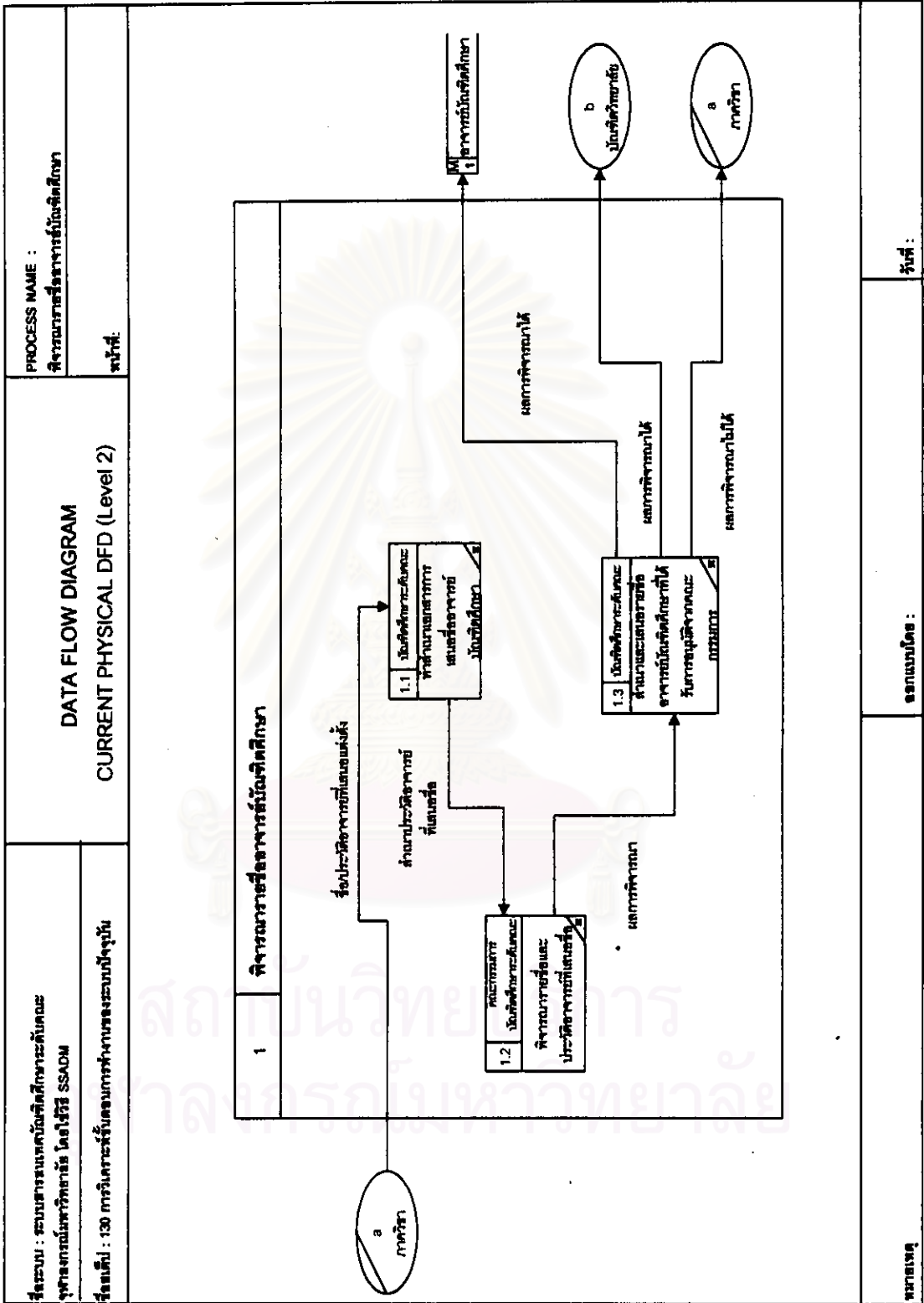
ประกอบด้วย

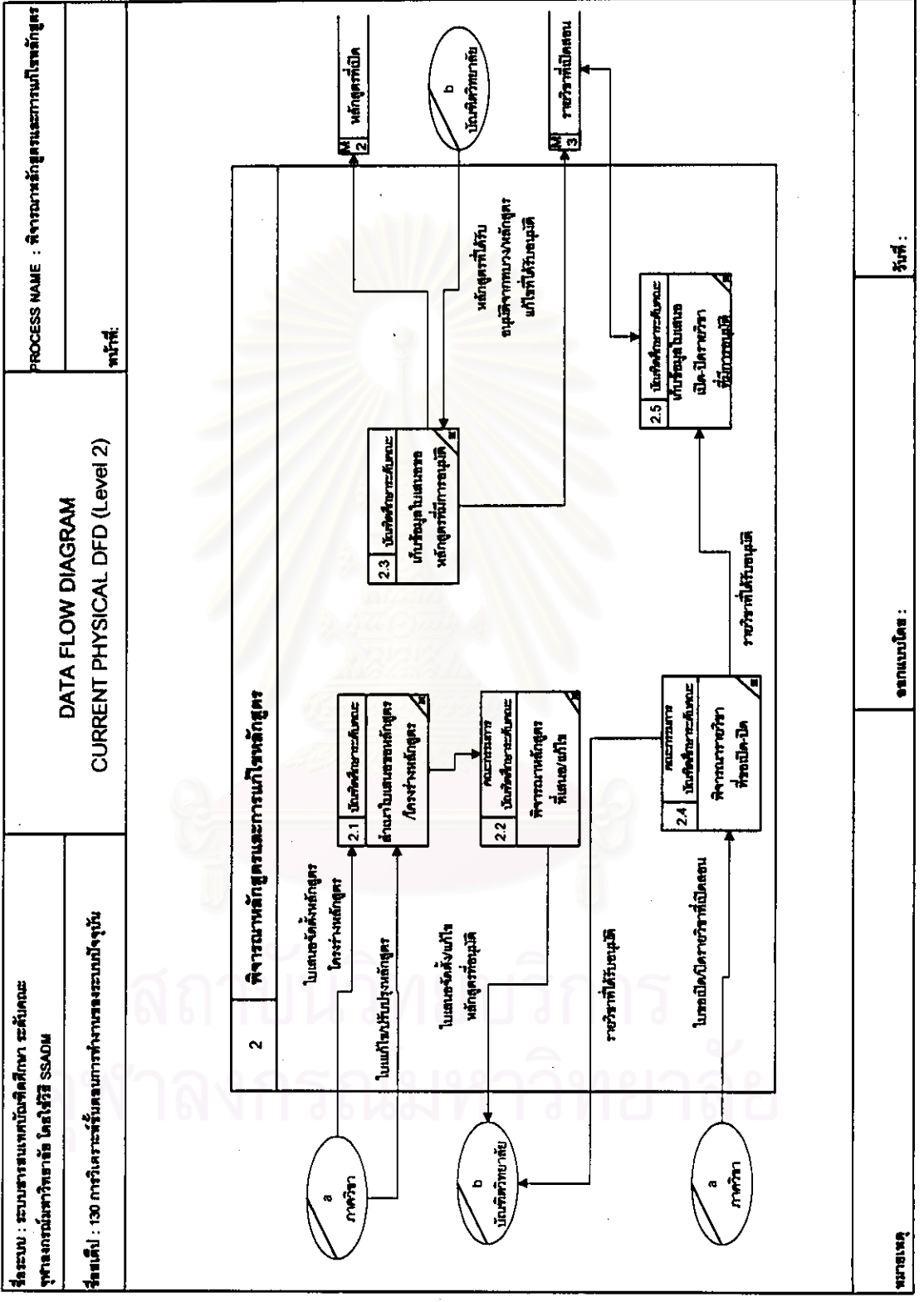
- แผนภาพกระแสข้อมูลระบบงานปัจจุบัน (DFD)
  - รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน
  - รายละเอียดของเอนทิตีภายนอก
  - รายละเอียดอินพุต/เอาต์พุต
- แผนภาพข้อมูลเชิงตรรกะระบบงานปัจจุบัน (LDS)
  - การกำหนดคีย์และลักษณะเฉพาะของเอนทิตีที่มีความสัมพันธ์กัน
- แผนภาพกระแสข้อมูลเชิงตรรก (LDFD)
  - รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน
  - รายละเอียดของเอนทิตีภายนอก
  - รายละเอียดอินพุต/เอาต์พุต
- รายการความต้องการ

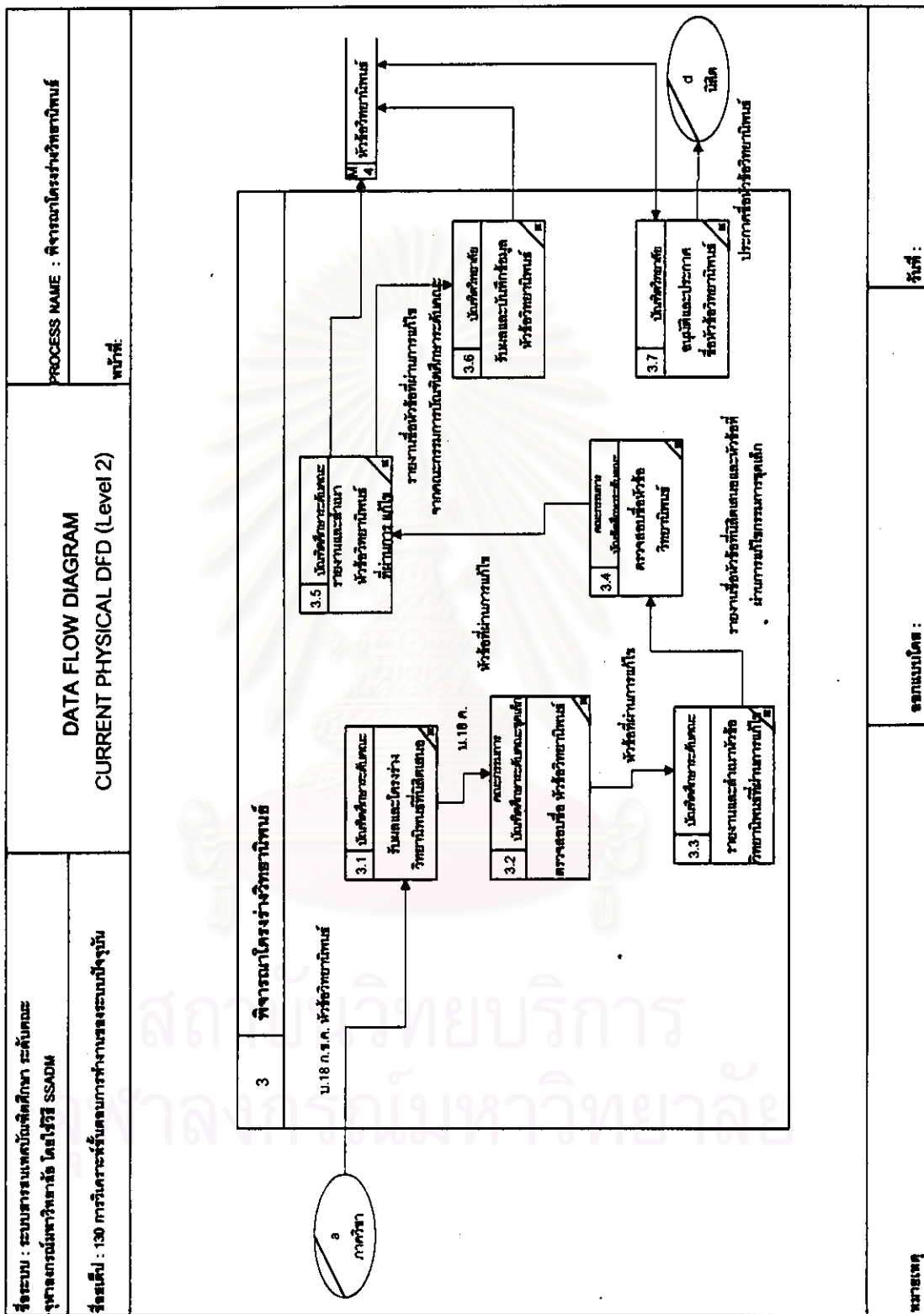
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



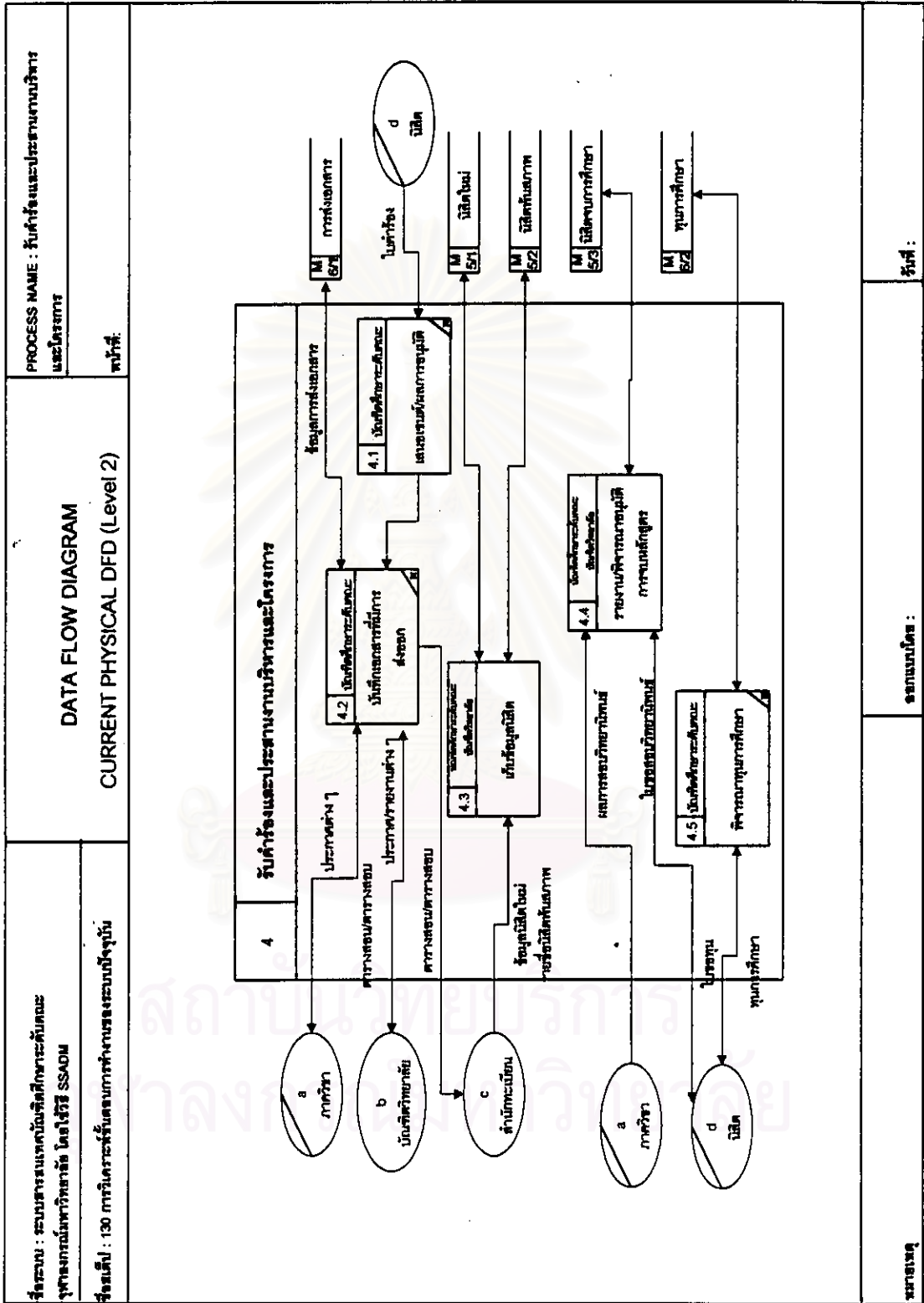


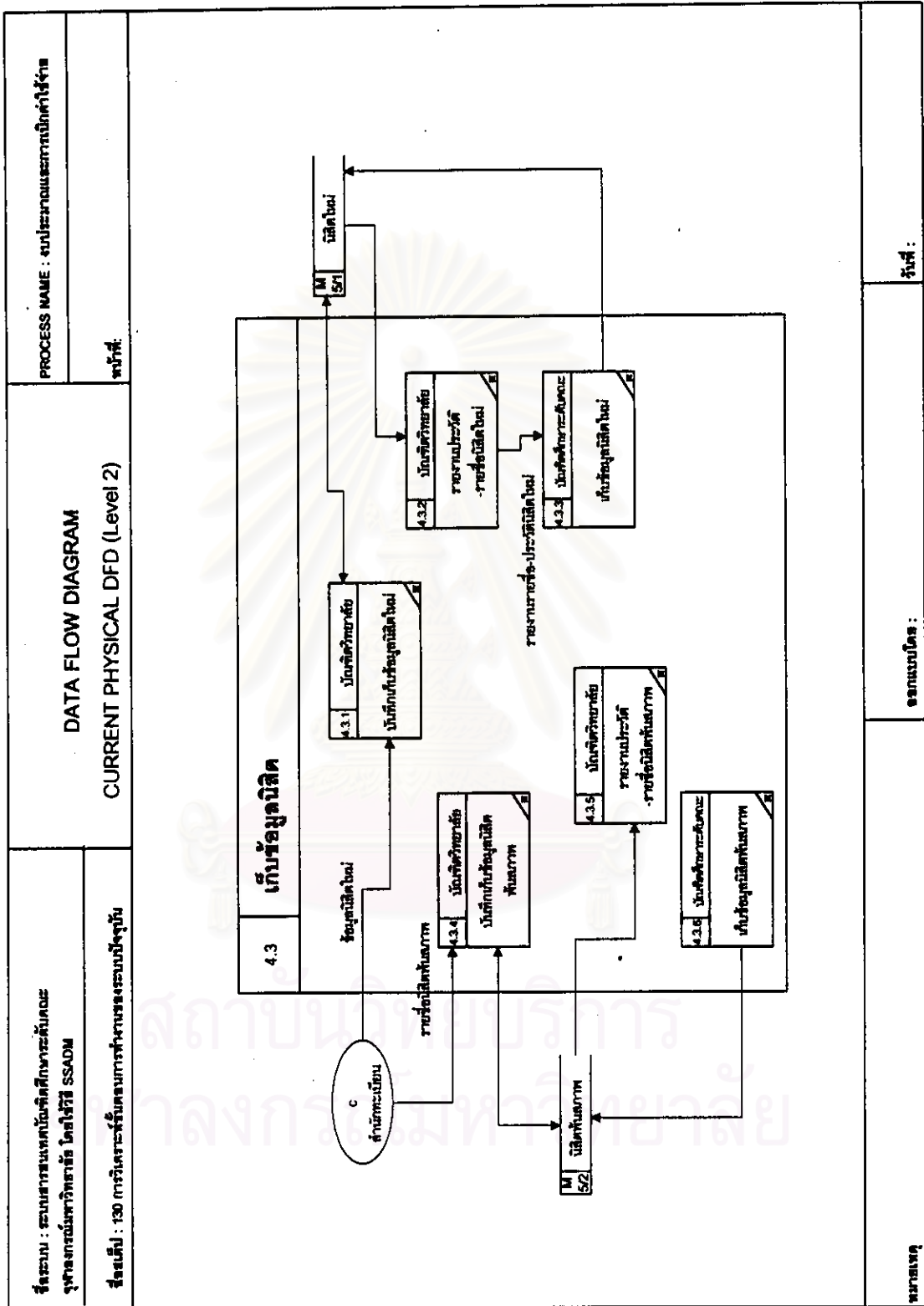








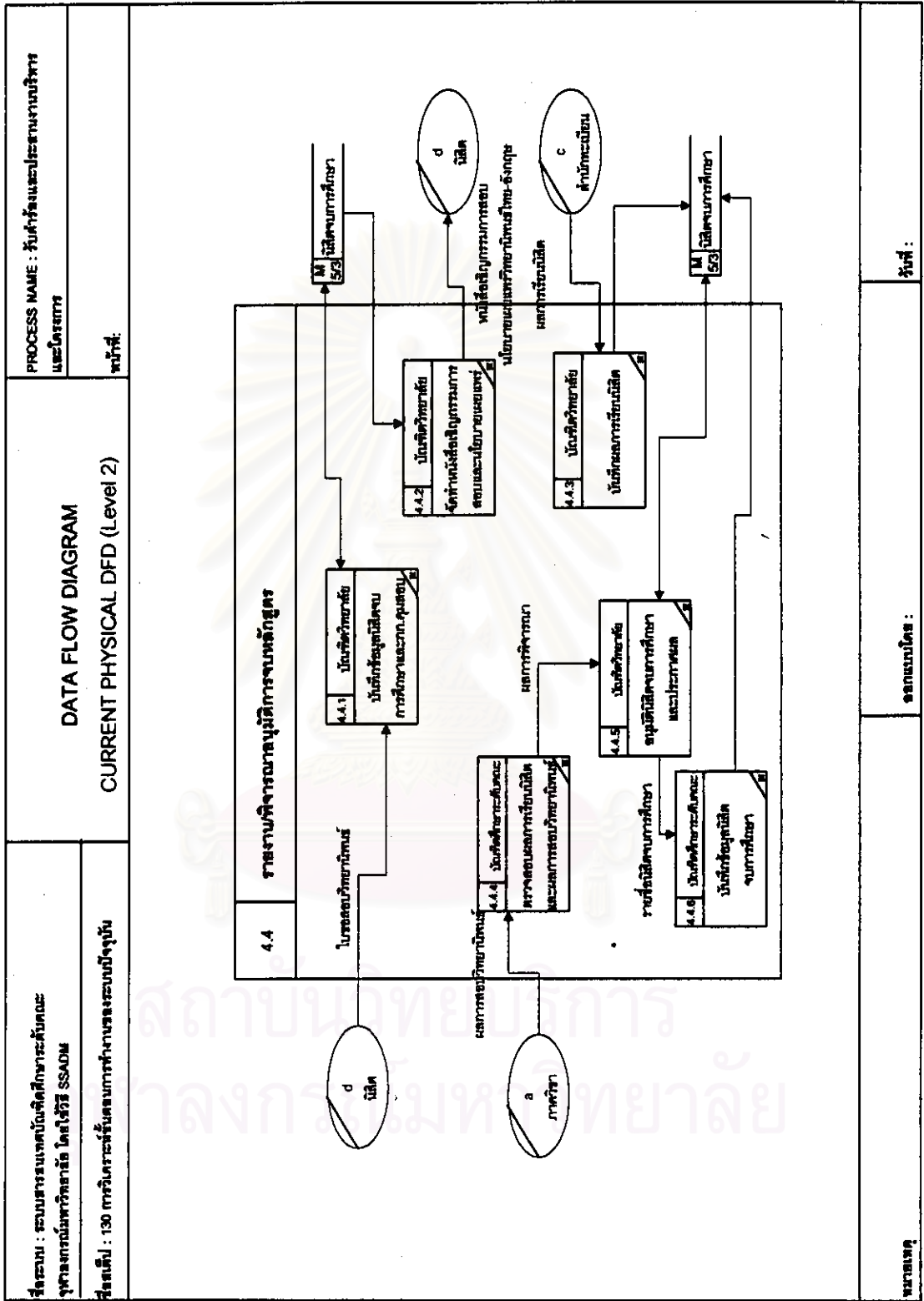


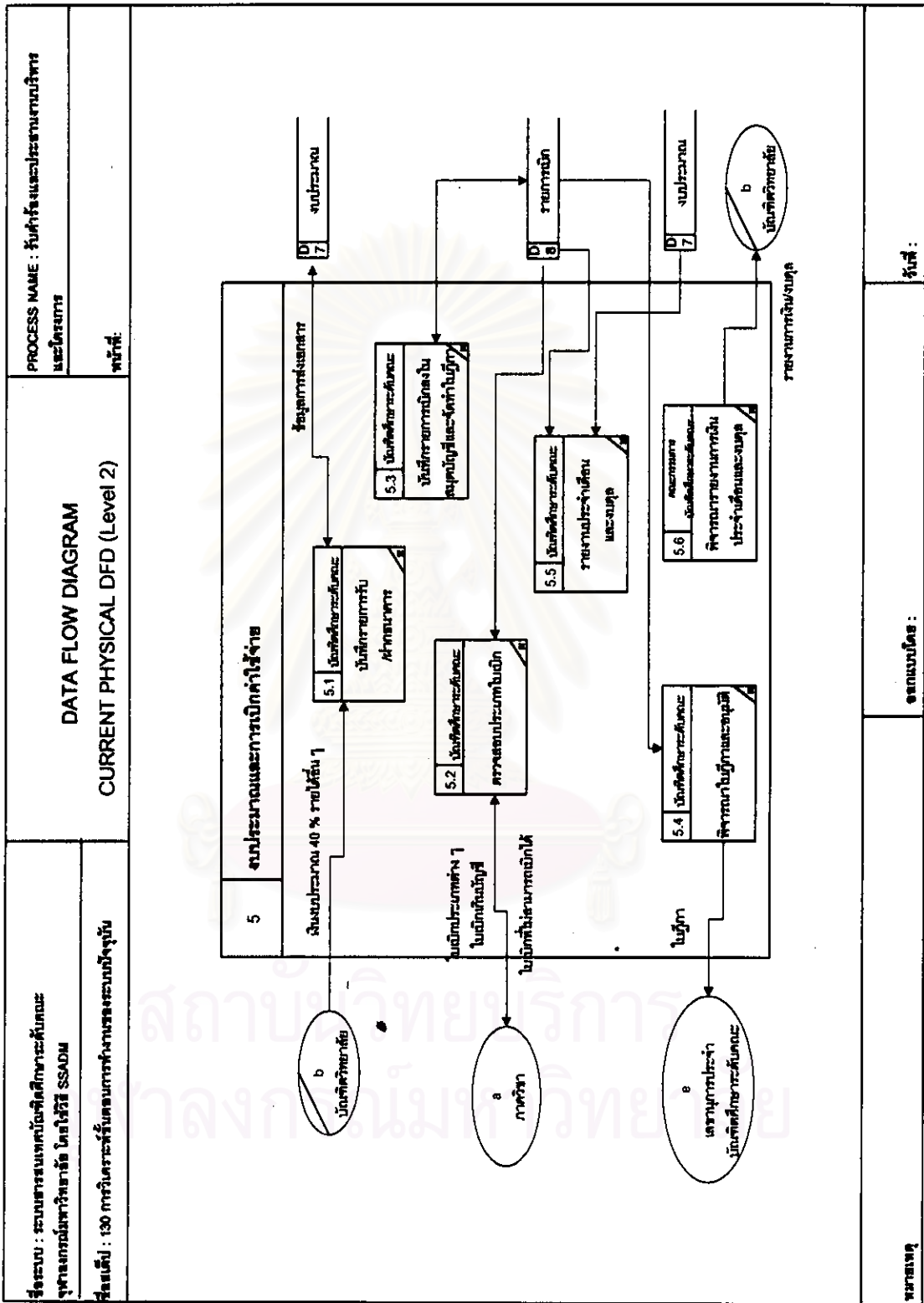


หมวดหมู่

ออกแบบโดย :

วันที่ :





ตารางแสดงรายละเอียด โพรเซสพื้นฐานของระบบงานปัจจุบัน

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโพรเซสพื้นฐาน	เลขที่ 130 การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
ชื่อโพรเซส : 1.1 ทำสำเนาเอกสารการเสนอชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา	
รายละเอียด :	ภาควิชาเสนอชื่อและประวัติอาจารย์ประจำที่สอนในภาควิชา เจ้าหน้าที่ประจำบัณฑิตศึกษากับคณะจะทำสำเนาเอกสารการเสนอชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษาแจกจ่ายให้กับคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ
ชื่อโพรเซส : 1.2 พิจารณารายชื่อและประวัติอาจารย์ที่เสนอชื่อ	
รายละเอียด :	<p>คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะจะพิจารณารายชื่อและประวัติอาจารย์ประจำที่เสนอมา ว่าตรงตามระเบียบว่าด้วยการแต่งตั้งคณาจารย์บัณฑิตศึกษาหรือไม่</p> <p>“ระเบียบว่าด้วยการแต่งตั้งคณาจารย์บัณฑิตศึกษา พ.ศ.2518” (คู่มือปฏิบัติงานบัณฑิตศึกษา, 2521) โดยบุคคลที่จะสมควรรับการเสนอชื่อให้เป็นผู้สอนระดับบัณฑิตศึกษาได้จะต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต หรือเทียบเท่า</li> <li>2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต หรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการดีเด่น</li> <li>3. เป็นผู้ชำนาญพิเศษมีความรอบรู้เชี่ยวชาญในแขนงวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ</li> </ol> <p>นอกจากนี้หากบุคคลใดที่ได้สอนในระดับบัณฑิตศึกษาก่อนวันประกาศใช้ระเบียบนี้ แต่มีคุณสมบัติไม่เข้าข่ายข้างต้น ให้ถือว่ายังสอนต่อไปได้ตามเดิม เป็นเวลาไม่เกิน 3 ปี นับแต่ปีการศึกษา 2518</p>
ชื่อโพรเซส : 1.3 สำเนาและเสนอรายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษาที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ	
รายละเอียด :	ชื่อและประวัติอาจารย์ที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะถูกทำสำเนาเพื่อเก็บข้อมูลและจะถูกส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อทำการแต่งตั้งเป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษาต่อไป ส่วนก้านผลการพิจารณาไม่ผ่าน ชื่อและประวัติอาจารย์ที่เสนอจะถูกส่งกลับไปยังภาควิชา
ชื่อโพรเซส : 2.1 สำเนาใบเสนอขอหลักสูตร/โครงร่างหลักสูตร	
รายละเอียด :	<p>ภาควิชาจะเสนอขออนุมัติโครงการหลักสูตรระดับอุดมศึกษา โดยจะต้องจัดทำโครงร่างของหลักสูตรมาด้วย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำบัณฑิตศึกษาระดับคณะทำการสำเนาเอกสารการขออนุมัติและโครงร่างของหลักสูตรแจกจ่ายให้กับคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ</p> <p>นอกจากนั้นหลักสูตรที่เปิดสอนมานานอาจมีการขอแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้มีความทันสมัย จะต้องเสนอเข้าคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ</p>

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน	เลขที่ปี 130	การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
ชื่อโปรเซส : 2.2 พิจารณาหลักสูตรที่เสนอ/แก้ไข		
รายละเอียด :		
<p>คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะจะพิจารณาใบเสนอจัดตั้งหลักสูตร และใบแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรที่เสนอเพื่อพิจารณาถึงโครงสร้างของหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษามีหลายหลักสูตร มีโครงสร้างระยะเวลาและคุณสมบัติผู้สมัครที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้</p>		
<p>1. หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ</p>		
โครงสร้างของหลักสูตร :-	รายวิชารวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	
ระยะเวลาการศึกษา :-	ไม่เกิน 3 ปีการศึกษา นับจากภาคแรกที่เริ่มศึกษาในหลักสูตร	
คุณสมบัติของผู้สมัคร :-	ต้องสำเร็จหรือเรียนอยู่เทอมสุดท้ายในระดับปริญญาตรี ที่ทบวงมหาวิทยาลัยให้การรับรอง	
<p>2. หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพที่มีโครงสร้างของหลักสูตรระยะเวลาการศึกษา คล้ายกับข้อ 1.</p>		
คุณสมบัติของผู้สมัคร :-	ต้องสำเร็จหรือเรียนอยู่เทอมสุดท้ายในระดับปริญญาโท ที่ทบวงมหาวิทยาลัยให้การรับรอง	
<p>3. หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ และการวิจัยในระดับสูงกว่าปริญญาตรี</p>		
โครงสร้างของหลักสูตร :-	รายวิชารวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ซึ่งหลักสูตรนี้มี 2 แผน	
แผน ก.	เป็นแผนที่เน้นการทำวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมี 2 แบบ คือ	
แผน ก. (1)	ประกอบด้วยหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และหลักสูตรอาจมีการกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นประกอบ โดยไม่นับหน่วยกิต	
แผน ก. (2)	ประกอบด้วยหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และหน่วยกิตรายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
แผน ข.	เป็นแผนการศึกษาที่เน้นรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีหน่วยกิตที่ให้นิสิตรับความรู้ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต	
<p>โดยสาขาวิชาใดเปิดสอนหลักสูตรแผน ก. ไม่จำเป็นต้องเปิดแผน ข. ด้วย แต่ถ้าเปิดสอนหลักสูตรแผน ข. จะต้องมีการเปิดหลักสูตรแผน ก. ด้วย</p>		
ระยะเวลาการศึกษา :-	ไม่เกิน 4 ปีการศึกษา นับจากภาคแรกที่เริ่มศึกษาในหลักสูตร	
คุณสมบัติของผู้สมัคร :-	ต้องสำเร็จหรือเทียบเท่า หรือเรียนอยู่เทอมสุดท้ายในระดับปริญญาตรี ที่ทบวงมหาวิทยาลัยให้การรับรอง	
<p>4. หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัย โดยมีการวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หรือมีคุณภาพสูงในทางวิชาการในระดับสูงกว่าปริญญาโท</p>		
โครงสร้างของหลักสูตร :-	ซึ่งหลักสูตรนี้มี 2 แบบ	
แบบ 1.	เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ประกอบด้วยหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และหลักสูตรอาจมีการกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นประกอบ โดยไม่นับหน่วยกิต	
แบบ 2.	เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงทางวิชาการ และมีการเรียนรายวิชาประกอบด้วย	
(1)	ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และเรียนรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน	เสตีปีที่ 130 การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
(2) ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และเขียนรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
ระยะเวลาการศึกษา :-	ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาโท ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาตรี
คุณสมบัติของผู้สมัคร :-	ต้องสำเร็จหรือเทียบเท่าในระดับปริญญาโท ที่ทบวงมหาวิทยาลัยให้การรับรอง และมีคุณสมบัติ อย่างอื่นเพิ่มเติม ตามที่ภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยจะกำหนดเป็นรายปี หรือเป็นผู้สำเร็จหรือเทียบเท่าปริญญาตรี และได้รับเกียรติคุณอันดับสองหรือเทียบเท่า หรือ กำลังศึกษาในทอมสุดท้ายของหลักสูตร ตามที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้การและต้องมีแต้มเฉลี่ยสะสมก่อนถึงภาคศึกษาสุดท้าย ไม่ ต่ำกว่า 3.25 หรือเทียบเท่าและมีคุณสมบัติอย่างอื่นเพิ่มเติม ตามที่ภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยจะกำหนดเป็นรายปี
ชื่อโปรเซส : 2.3 เก็บข้อมูลใบเสนอขอหลักสูตรที่มีการอนุมัติ	
รายละเอียด :	เมื่อทบวงมหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรที่ขอจัดตั้งหรือแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จะมีการเก็บรวบรวมใบเสนอราคาและโครง ร่างหลักสูตรที่มีการอนุมัติ โดยโครงร่างของหลักสูตรจะมีรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรด้วย
ชื่อโปรเซส : 2.4 พิจารณารายวิชาที่ขอเปิด-ปิด	
รายละเอียด :	ภาควิชาที่มีการขอเปิดสอนรายวิชาใหม่ จะต้องจัดทำรายละเอียดของเนื้อหารายขอ ๆ หรือเมื่อมีการขอปิดการสอนรายวิชา ใด จะต้องจัดทำใบเสนอขอปิดรายวิชามายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ ซึ่งเลขานุการบัณฑิตศึกษาจะพิจารณาและเสนอต่อคณะ กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะต่อไป
ชื่อโปรเซส : 2.5 เก็บข้อมูลใบเสนอเปิด-ปิดรายวิชาที่มีการอนุมัติ	
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติรายวิชาที่มีการเสนอเปิดหรือปิดแล้ว จะมีการเก็บรวบรวมใบเสนอขอเปิด-ปิดรายวิชาที่มีการ อนุมัติ
ชื่อโปรเซส : 3.1 รับผลและโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ	
รายละเอียด :	เมื่อภาควิชาส่งผลการพิจารณาของโครงร่างวิทยานิพนธ์และ บ.18 ก. ข. ค. ผ่านการอนุมัติเจ้าหน้าที่ทำการรวบรวมและจัด ส่งโครงร่าง. มายังกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะชุดเล็ก
ชื่อโปรเซส : 3.2 ตรวจสอบชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	
รายละเอียด :	กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะชุดเล็ก จะพิจารณาชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องตามหลักภาษา
ชื่อโปรเซส : 3.3 รายงานและสำเนาหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไข	
รายละเอียด :	จัดทำรายงานแสดงชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ และหัวข้อที่ผ่านการพิจารณาจากกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำคณะชุดเล็ก และทำสำเนาโครงร่างและรายงานชื่อหัวข้อที่แจกจ่ายให้กับคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรแกรมพื้นฐาน	เสถียรที่ 130 การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
ชื่อโปรแกรม : 3.4 ตรวจสอบชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	
รายละเอียด :	กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะพิจารณาชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องและถูกต้องตามหลักภาษา
ชื่อโปรแกรม : 3.5 รายงานและสำเนาหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไข	
รายละเอียด :	จัดทำรายงานชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ เพื่อส่งให้บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการเพื่อประกาศผลโครงร่างและชื่อวิทยานิพนธ์ต่อไป
ชื่อโปรแกรม : 3.6 รับผลและบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	
รายละเอียด :	บัณฑิตวิทยาลัยรับชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาจากบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมการบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์
ชื่อโปรแกรม : 3.7 อนุมัติและประกาศชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	
รายละเอียด :	จัดทำรายงานเพื่อประกาศรายชื่อนิสิตและหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติและประกาศชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการอนุมัติ
ชื่อโปรแกรม : 4.1 เสนอเงิน/ผลการอนุมัติ	
รายละเอียด :	เมื่อนิสิตเขียนคำร้องมายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะเสนอให้เลขานุการบัณฑิตอนุมัติในคำร้องเหล่านั้น
ชื่อโปรแกรม : 4.2 บันทึกการส่งออก	
รายละเอียด :	เมื่อต้องการจะส่งเอกสารต่าง ๆ จากบัณฑิตศึกษาประจำคณะไปยังภาควิชาหรือบัณฑิตวิทยาลัย จะต้องมีการลงบันทึกว่ามีการส่งเอกสารใดไปไหน และใครเป็นผู้รับส่งเอกสาร
ชื่อโปรแกรม : 4.3.1 เก็บข้อมูลนิสิตใหม่	
รายละเอียด :	เมื่อสำนักทะเบียนส่งรายชื่อและข้อมูลประวัตินิสิตใหม่ มายังบัณฑิตวิทยาลัยจะบันทึกทะเบียนประวัตินิสิตเก็บไว้
ชื่อโปรแกรม : 4.3.2 รายงานประวัติ-รายชื่อนิสิตใหม่	
รายละเอียด :	บัณฑิตวิทยาลัยจัดทำรายงานประวัติและรายชื่อนิสิตใหม่ของแต่ละคณะ ส่งให้บัณฑิตศึกษาระดับคณะเก็บเอกสารไว้



ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน	Seite 130 การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
ชื่อโปรเซส : 4.3.3 เก็บข้อมูลนิสิตใหม่	
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งรายชื่อนิสิตใหม่ ของแต่ละหลักสูตรมายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะเก็บในรูปแบบเอกสาร
ชื่อโปรเซส : 4.3.4 เก็บข้อมูลนิสิตพันสภาพ	
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งรายชื่อและลักษณะของการพันสภาพของนิสิตมายังบัณฑิตวิทยาลัย จะบันทึกรายชื่อนิสิตพร้อมลักษณะของการพันสภาพเก็บไว้
ชื่อโปรเซส : 4.3.5 รายงานประวัติ-รายชื่อนิสิตพันสภาพ	
รายละเอียด :	บัณฑิตวิทยาลัยจัดทำรายงานประวัติและรายชื่อนิสิตพันสภาพของแต่ละคณะ ส่งให้บัณฑิตศึกษาระดับคณะเก็บเอกสารไว้
ชื่อโปรเซส : 4.3.6 เก็บข้อมูลนิสิตพันสภาพ	
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งรายชื่อนิสิตพันสภาพ ของแต่ละหลักสูตรมายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะเก็บในรูปแบบเอกสาร
ชื่อโปรเซส : 4.4.1 บันทึกข้อมูลนิสิตจบการศึกษาและกรรมการคุมสอบ	
รายละเอียด :	เมื่อนิสิตยื่นใบขอสอบวิทยานิพนธ์มายังบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการบันทึกข้อมูลและรายชื่อกรรมการคุมสอบวิทยานิพนธ์
ชื่อโปรเซส : 4.4.2 จัดทำหนังสือเชิญกรรมการสอบและนโยบายเผยแพร่	
รายละเอียด :	ภายหลังจากบันทึกข้อมูลใบขอสอบวิทยานิพนธ์แล้ว บัณฑิตวิทยาลัยต้องออกหนังสือเชิญกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และจัดทำนโยบายเผยแพร่วิทยานิพนธ์ให้นิสิต นำไปเชิญกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
ชื่อโปรเซส : 4.4.3 บันทึกผลการเรียนของนิสิต	
รายละเอียด :	สำนักทะเบียนจะส่งรายชื่อนิสิตและผลการเรียนของนิสิตมายังบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อบันทึกและตรวจสอบผลการเรียนของนิสิต
ชื่อโปรเซส : 4.4.4 ตรวจสอบผลการเรียนของนิสิตและผลการสอบวิทยานิพนธ์	
รายละเอียด :	เจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษาคณะจะรวบรวมผลการสอบวิทยานิพนธ์ และจะทำรายงานเพื่อขอความเห็นชอบนิสิตจบการศึกษา ต่อจากนั้นส่งไปให้บัณฑิตวิทยาลัยเพื่อประกาศอนุมัตินิสิตจบการศึกษาต่อไป

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน	เลขที่ 130	การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
ชื่อโปรเซส : 4.4.5 อนุมัตินิสิตจบการศึกษาและประกาศผล		
รายละเอียด :	เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยจะใช้รายงานขอความเห็นชอบที่ได้รับจากบัณฑิตศึกษาคณะ และจัดทำรายงานเพื่อขออนุมัติจบการศึกษาและส่งรายงานไปยังสำนักทะเบียน	
ชื่อโปรเซส : 4.4.6 เก็บข้อมูลนิสิตจบการศึกษา		
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งรายชื่อนิสิตจบการศึกษา ของแต่ละหลักสูตรมายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะเก็บในรูปแบบเอกสาร	
ชื่อโปรเซส : 4.5 พิจารณาทุนการศึกษา		
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตศึกษาระดับคณะได้รับจัดสรรทุนการศึกษา และทุนต่าง ๆ จากบัณฑิตวิทยาลัย หรือทุนของนิสิตเก่า ๆ ภาควิชาจะติดประกาศเพื่อให้นิสิตที่มีความสนใจสมัคร และเมื่อพิจารณาผู้ได้รับทุนแล้วก็จะเก็บรวบรวมข้อมูลไว้	
ชื่อโปรเซส : 5.1 ลงรายการรับ/ฝากธนาคาร		
รายละเอียด :	เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยจัดสรรเงิน 40% สำหรับหลักสูตรภาคปกติให้กับภาควิชาต่าง ๆ โดยมีบัณฑิตศึกษาระดับคณะเป็นผู้ควบคุมดูแลการเบิกจ่ายให้กับภาควิชาต่าง ๆ นอกจากเงินจัดสรร 40% แล้ว ยังมีรายรับประเภทอื่น ๆ อีก จะต้องมีการบันทึกรายการรับลงในสมุดบัญชีเงินสด และนำเงินไปฝากบัญชีออมทรัพย์	
ชื่อโปรเซส : 5.2 ตรวจสอบประเภทใบเบิก		
รายละเอียด :	เมื่อภาควิชาจัดทำใบเบิกมายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะต้องมีการตรวจสอบยอดเงินคงเหลือประจำภาควิชา ก่อน หากเหลือสามารถเบิกได้ มิฉะนั้นจะต้องทำใบเบิกเกินบัญชี	
ชื่อโปรเซส : 5.3 บันทึกรายการเบิกลงในสมุดบัญชีและจัดทำใบฎีกา		
รายละเอียด :	ใบเบิกที่สามารถเบิกได้ จะจัดทำใบฎีกาเพื่อเสนอให้ประธานและเลขานุการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ อนุมัติฎีกา และส่งจ่ายเงินตามฎีกา	
ชื่อโปรเซส : 5.4 พิจารณาใบฎีกาและอนุมัติ		
รายละเอียด :	เลขานุการบัณฑิตศึกษาเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของรายการที่ขอเบิกตามฎีกา และอนุมัติการเบิกจ่าย จะมีการออกเช็คเพื่อส่งจ่ายเงิน และต้องมีการบันทึกรายการลงในสมุดบัญชี เช่น สมุดเงินสด บัญชีแยกประเภท สมุดรายวันทั่วไป ทะเบียนฎีกา	

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน	เสต็ปที่ 130 การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน
ชื่อโปรเซส : 5.5 รายงานประจำเดือนและงบดุล	
รายละเอียด :	จัดทำรายงานการเงินประจำเดือนทุกเดือน เพื่อนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะทุกเดือน และส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อสิ้นปีงบประมาณจะต้องจัดทำงบรายได้-รายจ่าย และงบดุลเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและบัณฑิตวิทยาลัย
ชื่อโปรเซส : 5.6 พิจารณารายงานการเงินประจำเดือนและงบดุล	
รายละเอียด :	คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะจะตรวจสอบรายงานการเงินประจำเดือนทุกเดือน แล้วส่งให้บัณฑิตวิทยาลัย ในขณะที่สิ้นปีงบประมาณจะจัดทำรายงานงบดุลเพื่อส่งให้บัณฑิตวิทยาลัย

ตารางแสดงรายละเอียดของเอนทิตีภายนอกของระบบงานปัจจุบัน





แบบฟอร์ม : รายละเอียดของเอนทิตีภายนอก		ชื่อเสต็ป : 130 การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการของระบบ
รหัสเอนทิตีภายนอก	ชื่อเอนทิตีภายนอก	รายละเอียด
a	ภาควิชา	เป็นหน่วยงานที่สังกัดภายใต้คณะ ในแต่ละคณะจะมีภาควิชาหลายภาควิชา และในบางภาควิชาจะเปิดสอนในหลักสูตรที่สูงกว่าปริญญาตรี
b	บัณฑิตวิทยาลัย	เป็นหน่วยงานที่เทียบเท่าคณะ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการจัดการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยควบคุมมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริมการทำงานของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนให้บริการแก่ภาควิชา อาจารย์ และนิสิตในกิจการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินการ
c	สำนักทะเบียน	เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลผลการเรียนของนิสิต
d	นิสิต	นิสิตในที่นี้คือนิสิตที่กำลังศึกษาในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

ตารางแสดงรายละเอียดอินพุต/เอาต์พุตของระบบงานปัจจุบัน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดอินพุต/เอาต์พุต		ชื่อเสดีย์ : 130 การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการของระบบ	
จาก	ถึง	ชื่อกระแสข้อมูล	เนื้อหาข้อมูล
a	1.1	ชื่อประวัติอาจารย์ที่เสนอชื่อ	ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ กลุ่มสาขาวิชา ภาควิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิทางการศึกษา ประวัติ/ผลงาน วันที่เสนอขอแต่งตั้ง วันที่ผ่านการอนุมัติจากภาควิชา
1.2	1.3	ผลการพิจารณา	ครั้งที่/วันที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ
a	3.1	ผลการพิจารณาและบ.18ก.ข.ค.	เลขประจำตัวนิสิต ชื่อ-นามสกุลนิสิต คณะ ภาควิชา สาขาวิชา ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม) เนื้อหาโครงร่างวิทยานิพนธ์
3.2	M4	ผลการแก้ไขชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยกก.บัณฑิตศึกษา ชุดเล็ก ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยกก.บัณฑิตศึกษา ชุดเล็ก วันที่แก้ไขชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์



ตารางแสดงการกำหนดคีย์และลักษณะเฉพาะของเอนทิตีที่มีความสัมพันธ์กัน

ชื่อเสตี่ป : 140 การวิเคราะห์ข้อมูลระบบงานปัจจุบัน	
แบบฟอร์ม : การกำหนดคีย์และลักษณะเฉพาะ ของเอนทิตีที่มีความสัมพันธ์กัน	
ความสัมพันธ์ : ภาควิชา-อาจารย์บัณฑิตศึกษา	
	
ลักษณะเฉพาะ :	ลักษณะเฉพาะ :
รหัสภาควิชา (คีย์หลัก)	ชื่อ-นามสกุลอาจารย์(คีย์หลัก)
รหัสคณะ	กลุ่มสาขาวิชา
ชื่อคณะ	รหัสภาควิชาที่สังกัด (คีย์นอก)
ชื่อภาควิชา	วุฒิทางการศึกษา
ตัวอย่าง : 2110	ตัวอย่าง : อ.นงลักษณ์ ไคววาสาร์
21	วิทยาศาสตร์กายภาพ
คณะวิศวกรรมศาสตร์	2110
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ปริญญาโท
ความสัมพันธ์ : ภาควิชา-หลักสูตร	
	
ลักษณะเฉพาะ :	ลักษณะเฉพาะ :
รหัสภาควิชา (คีย์หลัก)	รหัสสาขาวิชา (คีย์หลัก)
รหัสคณะ	รหัสปริญญา (คีย์หลัก)
ชื่อคณะ	ชื่อสาขาวิชา
ชื่อภาควิชา	ชื่อหลักสูตร
ตัวอย่าง : 2110	รหัสภาควิชา (คีย์นอก)
21	จำนวนหน่วยกิต
คณะวิศวกรรมศาสตร์	ตัวอย่าง : 21101
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	5N
	วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
	ปริญญาเอนาบัณฑิต (ภาคนอกเวลาราชการ)
	2110
	48

<p>ชื่อเตีีป : 140 การวิเคราะห์ข้อมูลระบบงานปัจจุบัน                  แบบฟอร์ม : การกำหนดคีย์และลักษณะเฉพาะ ของเอนทิตีที่มีความสัมพันธ์กัน</p>	
<p>ความสัมพันธ์ : หลักสูตร-รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร-รายวิชาที่เปิดสอน</p>	
<p>ลักษณะเฉพาะ : หลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสสาขาวิชา (คีย์หลัก)</li> <li>รหัสปริญญา (คีย์หลัก)</li> <li>ชื่อสาขาวิชา</li> <li>ชื่อหลักสูตร</li> <li>รหัสภาควิชา (คีย์นอก)</li> <li>จำนวนหน่วยกิต</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 21101                      5N                      วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์                      ปริญญาโทบัณฑิต (ภาคนอกเวลาราชการ)                      2110                      48</p>	<p>ลักษณะเฉพาะ : รายวิชาที่เปิดสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสรายวิชา (คีย์หลัก)</li> <li>ชื่อรายวิชา</li> <li>จำนวนหน่วยกิตบรรยาย</li> <li>เนื้อหาข</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 2183745                      Information System                      3</p> <p>ลักษณะเฉพาะ : รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสสาขาวิชา (คีย์หลัก)</li> <li>รหัสปริญญา (คีย์หลัก)</li> <li>รหัสรายวิชา (คีย์หลัก)</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 21101                      5N</p>
<p>ความสัมพันธ์ : ภาควิชา-ส่งเอกสาร</p>	
<p>ลักษณะเฉพาะ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสภาควิชา (คีย์หลัก)</li> <li>รหัสคณะ</li> <li>ชื่อคณะ</li> <li>ชื่อภาควิชา</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 2110                      21                      คณะวิศวกรรมศาสตร์                      วิศวกรรมคอมพิวเตอร์</p>	<p>ลักษณะเฉพาะ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วันที่ส่ง (คีย์หลัก)</li> <li>ชื่อเอกสาร (คีย์หลัก)</li> <li>สถานที่รับเอกสาร(คีย์หลัก)/(คีย์นอก)</li> <li>ผู้รับเอกสาร</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 14/05/2540                      เซ็คเบ็กชื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์                      2110                      นาย วิเทศ</p>

**ชื่อชุดปี : 140 การวิเคราะห์ข้อมูลระบบงานปัจจุบัน**  
**แบบฟอร์ม : การกำหนดคีย์และลักษณะเฉพาะ ของเอนทิตีที่มีความสัมพันธ์กัน**

ความสัมพันธ์ : หลักสูตร-นิสิต-หัวข้อวิทยานิพนธ์-ทุนการศึกษา

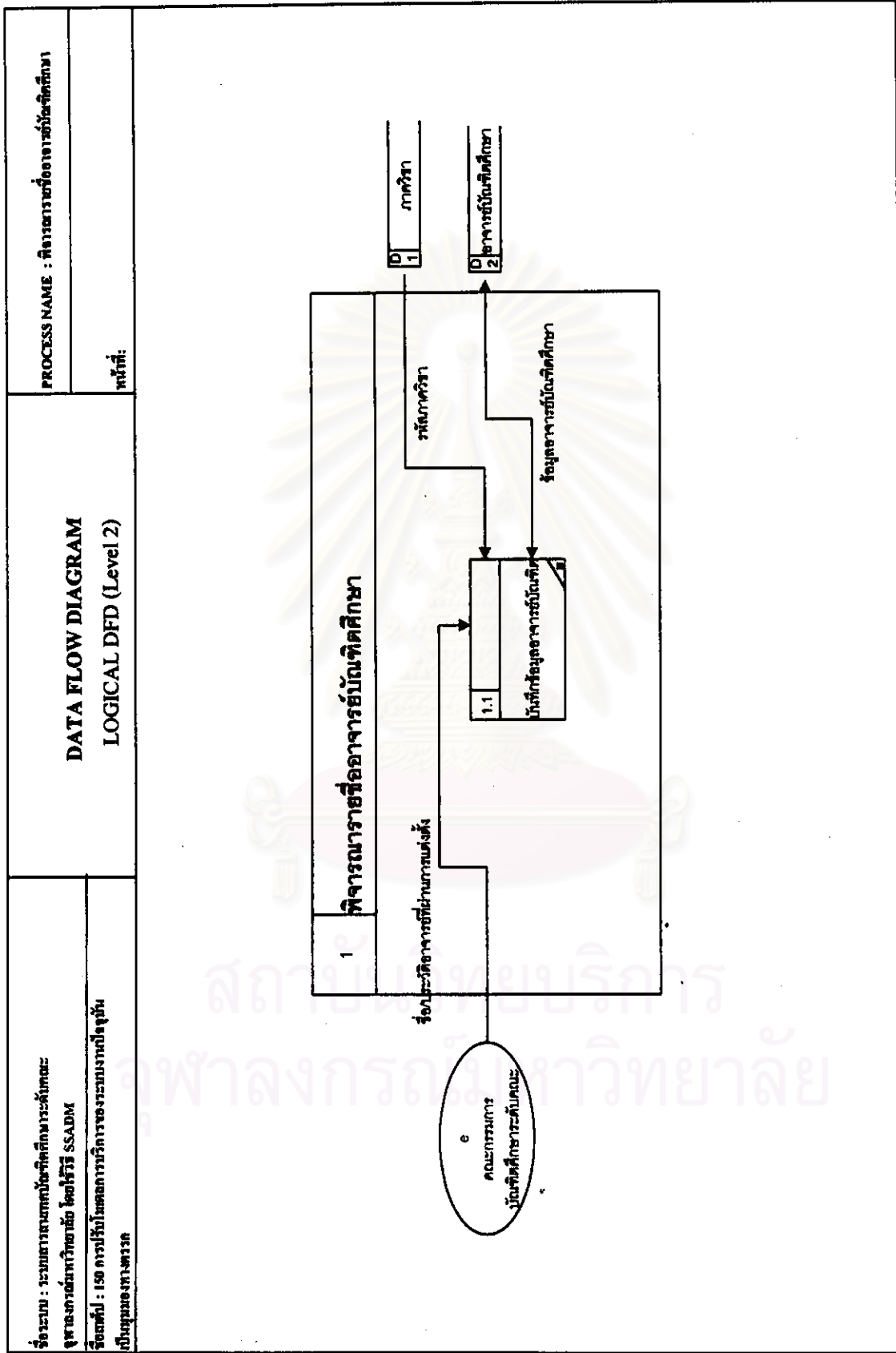
```

    graph TD
      NI[นิสิตใหม่] --- HS[หลักสูตร]
      NI --- HW[หัวข้อวิทยานิพนธ์]
      HW --- TK[ทุนการศึกษา]
      
```

<p><b>ลักษณะเฉพาะ : หลักสูตร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสสาขาวิชา (คีย์หลัก)</li> <li>รหัสหลักสูตร (คีย์หลัก)</li> <li>ชื่อสาขาวิชา</li> <li>ชื่อหลักสูตร</li> <li>รหัสภาควิชา (คีย์นอก)</li> <li>จำนวนหน่วยกิต</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 21101 5N วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ภาคนอกเวลาราชการ) 2110 48</p> <p><b>ลักษณะเฉพาะ : ทุนการศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ชื่อทุนการศึกษา (คีย์หลัก)</li> <li>รหัสนิสิต (คีย์หลัก) / (คีย์นอก)</li> <li>วันอนุมัติทุน</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : 21101 5N</p>	<p><b>ลักษณะเฉพาะ : นิสิตใหม่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสนิสิต (คีย์หลัก)</li> <li>ชื่อ-นามสกุล</li> <li>รหัสสาขาวิชา(คีย์นอก)</li> <li>รหัสปริญญา (คีย์นอก)</li> <li>ที่อยู่</li> <li>สถานภาพการเรียน</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : C718585 พิริยา รามโกมุท 21101 5N</p> <p><b>ลักษณะเฉพาะ : หัวข้อวิทยานิพนธ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รหัสนิสิต (คีย์หลัก)</li> <li>ครั้งที่ส่งหัวข้อ (คีย์หลัก)</li> <li>ชื่อ-นามสกุลนิสิต</li> <li>ชื่อหัวข้อภาษาไทย</li> <li>ชื่อหัวข้อภาษาอังกฤษ</li> <li>ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา (คีย์นอก)</li> </ul> <p>ตัวอย่าง : C718585 1 พิริยา รามโกมุท วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
--	--

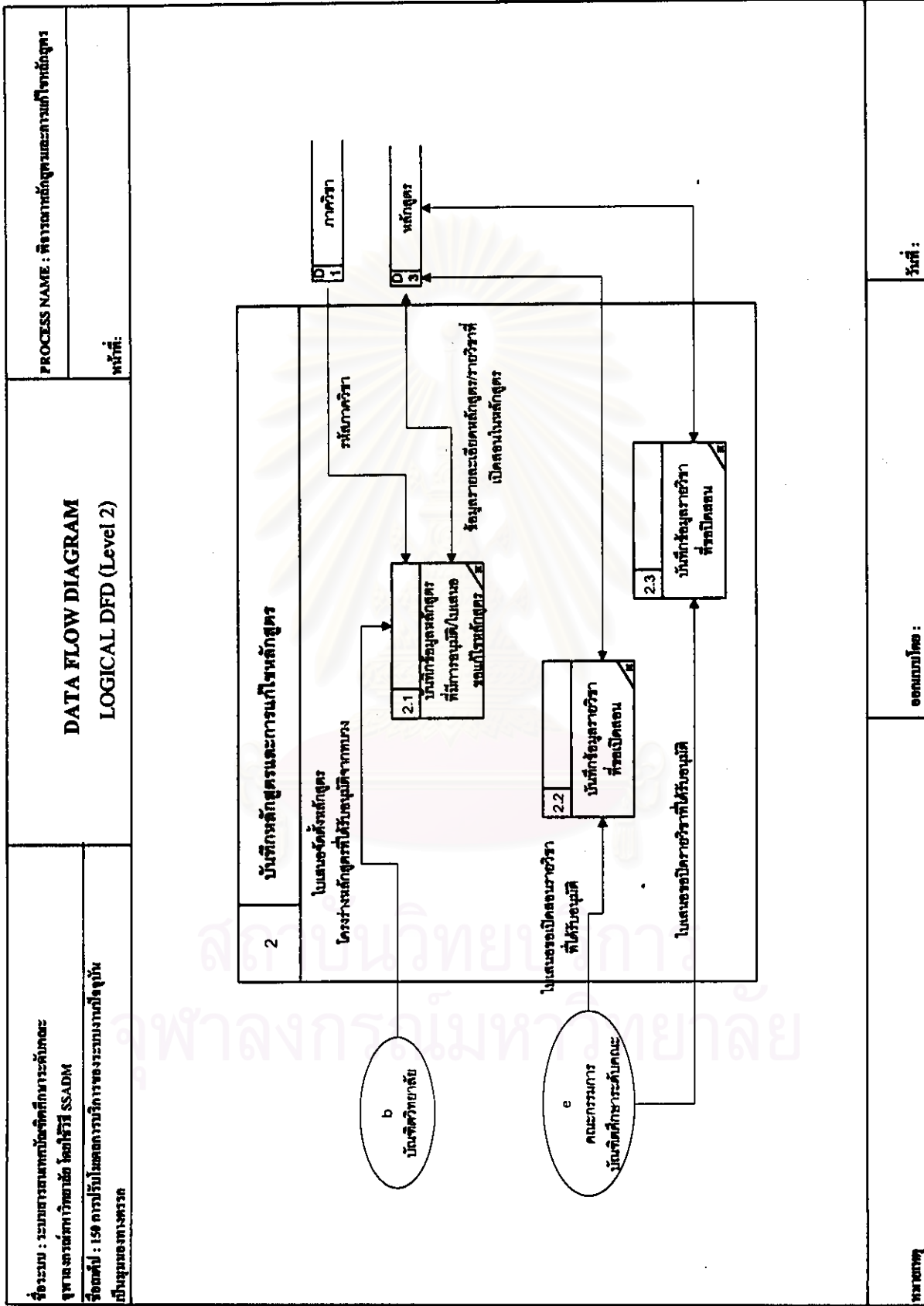


ชื่อเต็ม : 140 การวิเคราะห์ข้อมูลระบบงานปัจจุบัน	
แบบฟอร์ม : การกำหนดคีย์และลักษณะเฉพาะ ของเอนทิตีที่มีความสัมพันธ์กัน	
<b>ความสัมพันธ์ : ภาควิชา-รายการรับ</b>	
<b>ลักษณะเฉพาะ :</b>	<b>ลักษณะเฉพาะ :</b>
รหัสภาควิชา (คีย์หลัก)	วันที่รับ (คีย์หลัก)
รหัสคณะ	รายละเอียดรายการรับ (คีย์หลัก)
ชื่อคณะ	รหัสภาควิชา(คีย์หลัก) / (คีย์นอก)
ชื่อภาควิชา	จำนวนเงิน
ตัวอย่าง : 2110	ตัวอย่าง : 14/05/2540
21	เงินจัดสรร 40 %
คณะวิศวกรรมศาสตร์	2110
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	50,000.00
<b>ความสัมพันธ์ : ภาควิชา-รายการจ่าย</b>	
<b>ลักษณะเฉพาะ :</b>	<b>ลักษณะเฉพาะ :</b>
รหัสภาควิชา (คีย์หลัก)	วันที่จ่าย (คีย์หลัก)
รหัสคณะ	รายละเอียดรายการจ่าย (คีย์หลัก)
ชื่อคณะ	รหัสภาควิชา(คีย์หลัก) / (คีย์นอก)
ชื่อภาควิชา	เลขที่ใบฎีกา
ตัวอย่าง : 2110	จำนวนเงิน
21	ตัวอย่าง : 14/05/2540
คณะวิศวกรรมศาสตร์	นาย ธงชัย เม็กชื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2110
	1/39
	12,252.25



<p>หน้างานโดย :</p>	<p>วันที่ :</p>
---------------------	-----------------

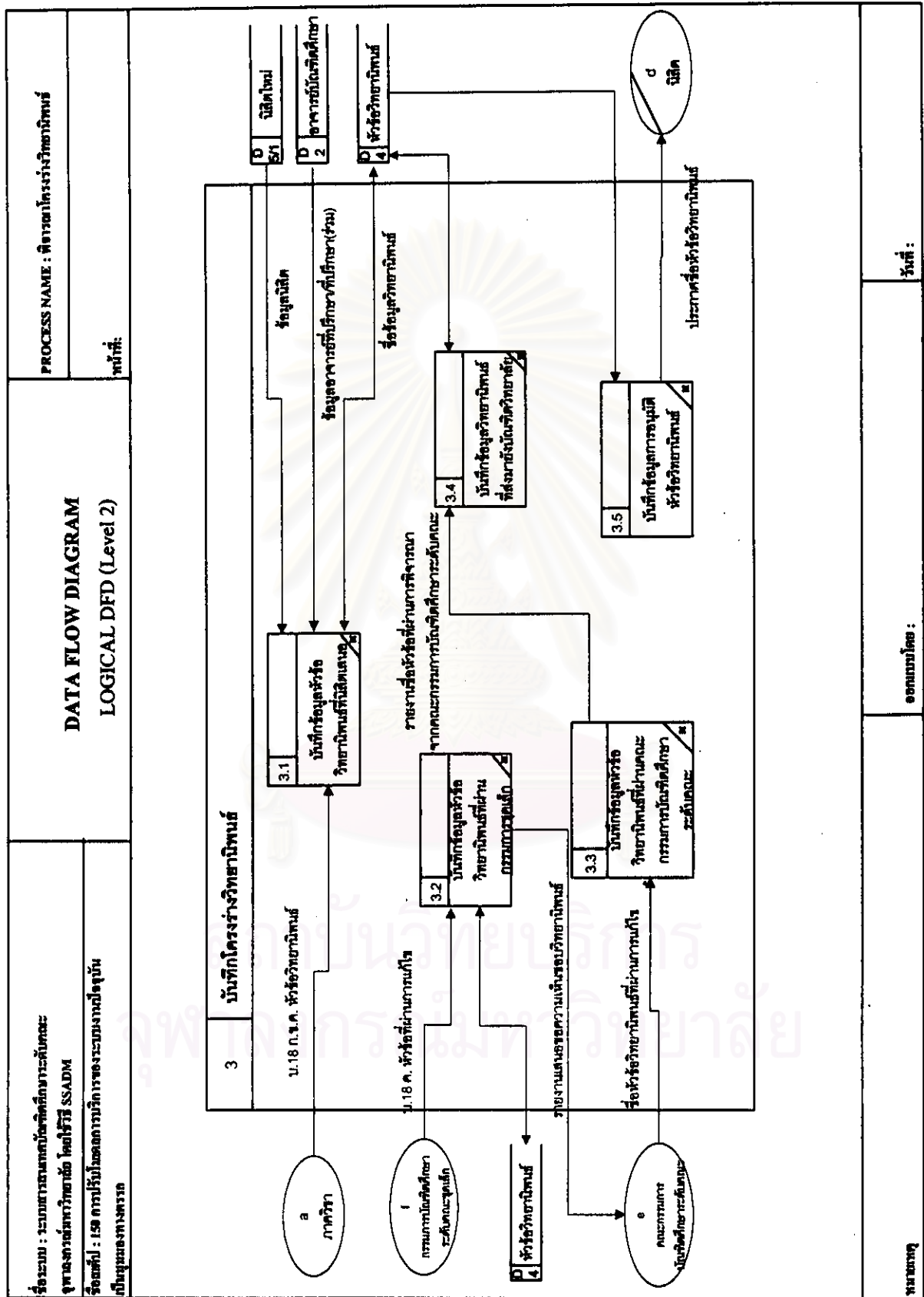
หน้างานโดย :



หน้า ๓ จาก ๓

ออกแบบโดย :

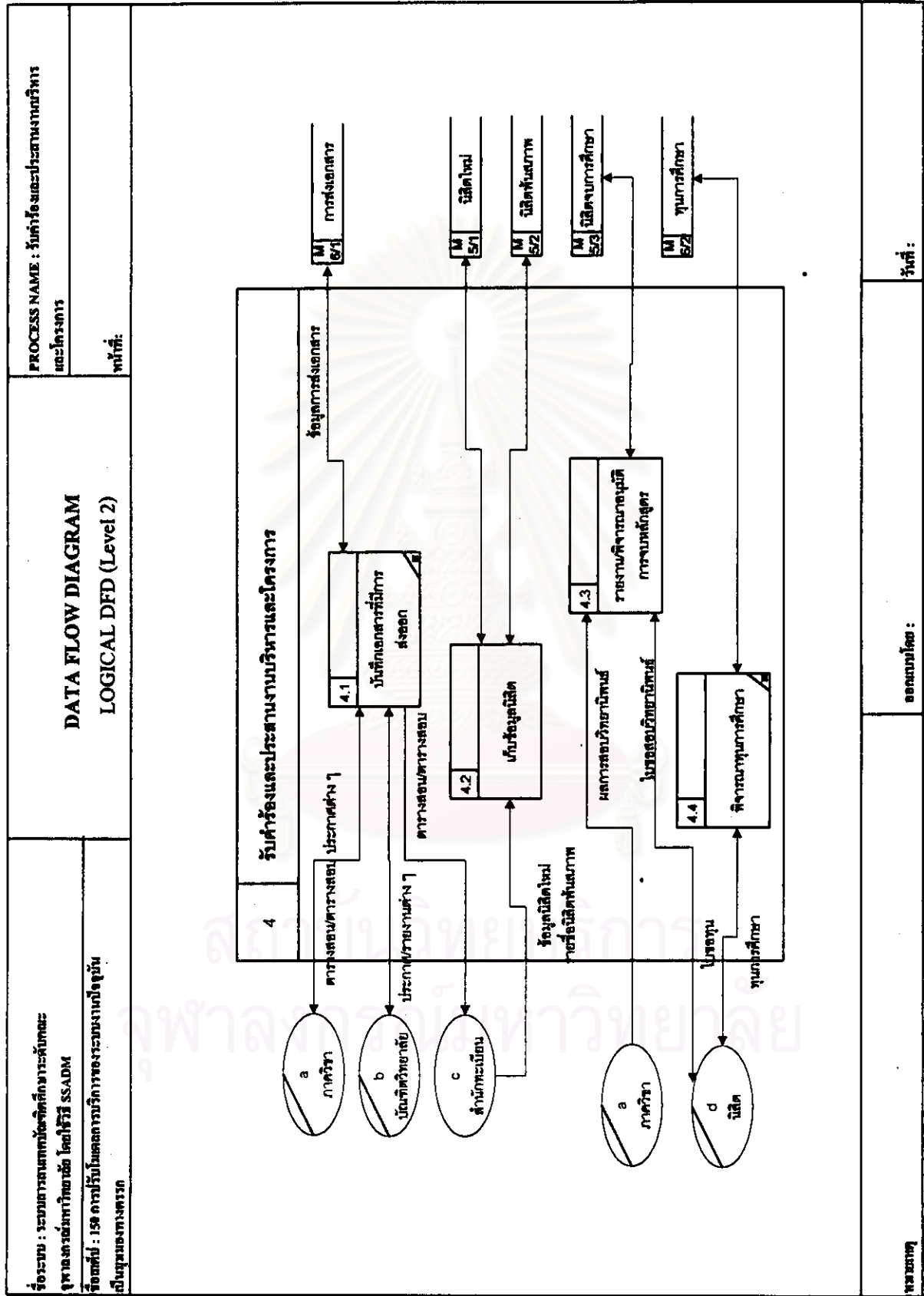
วันที่ :

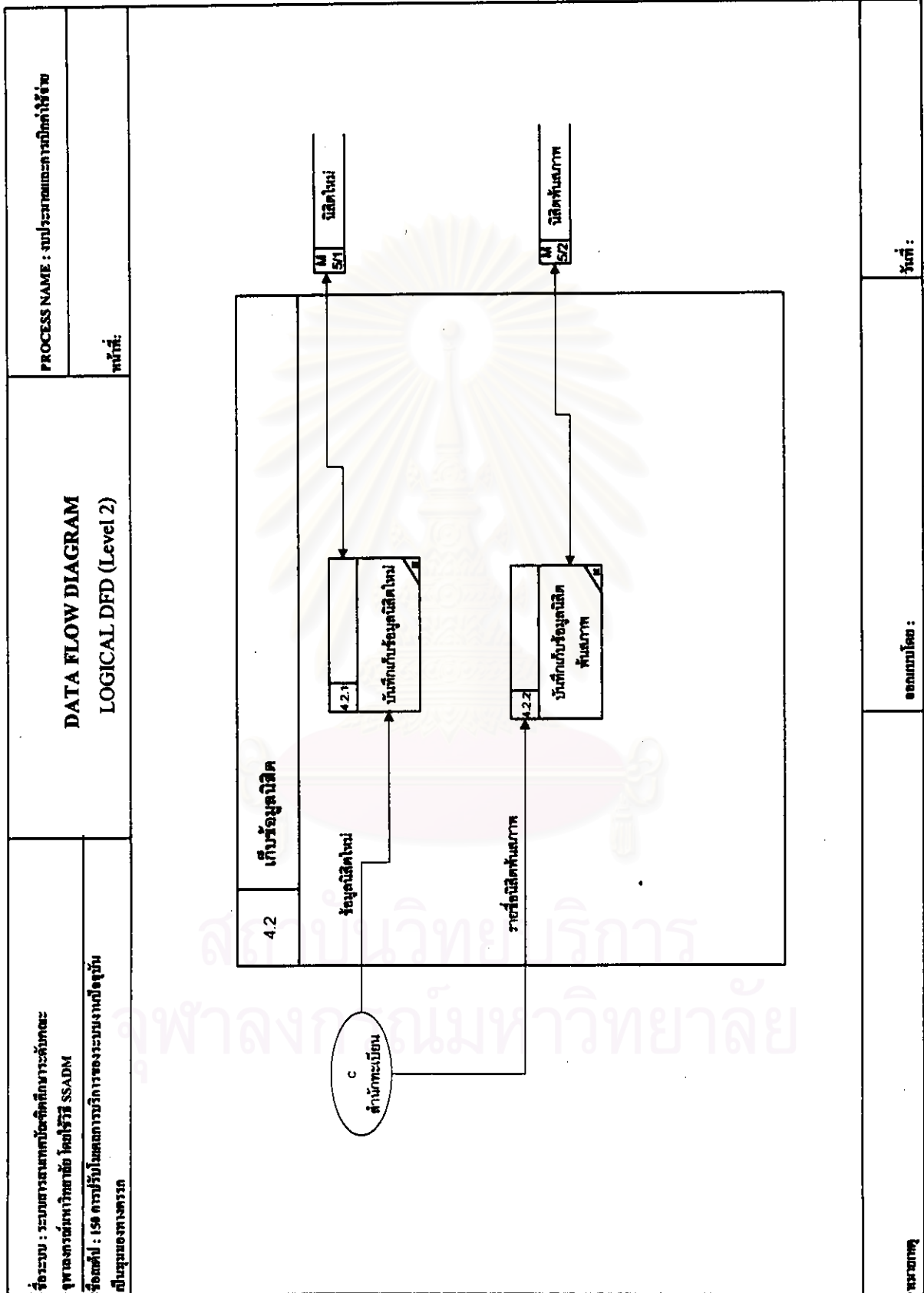


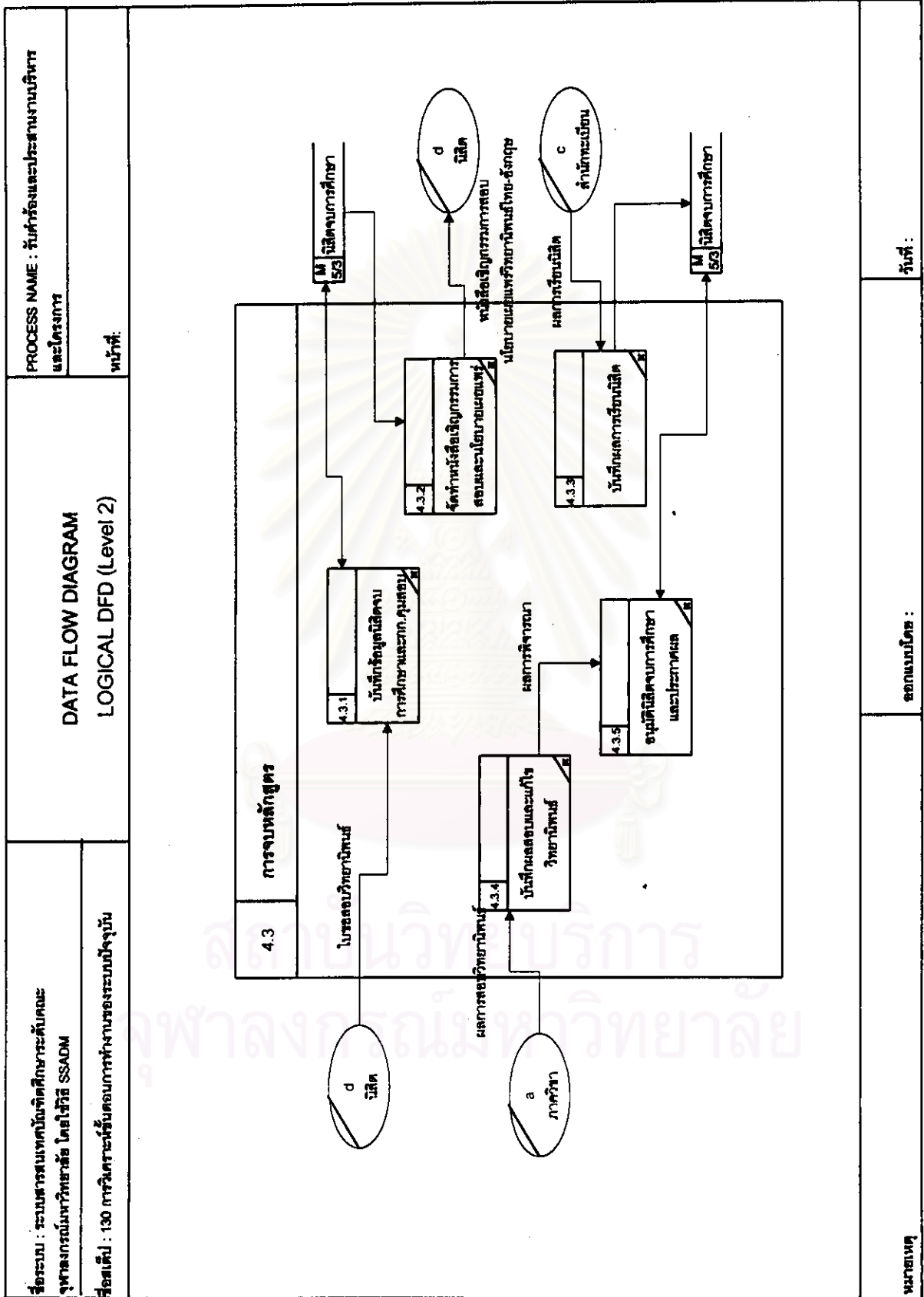
หมายเลข :

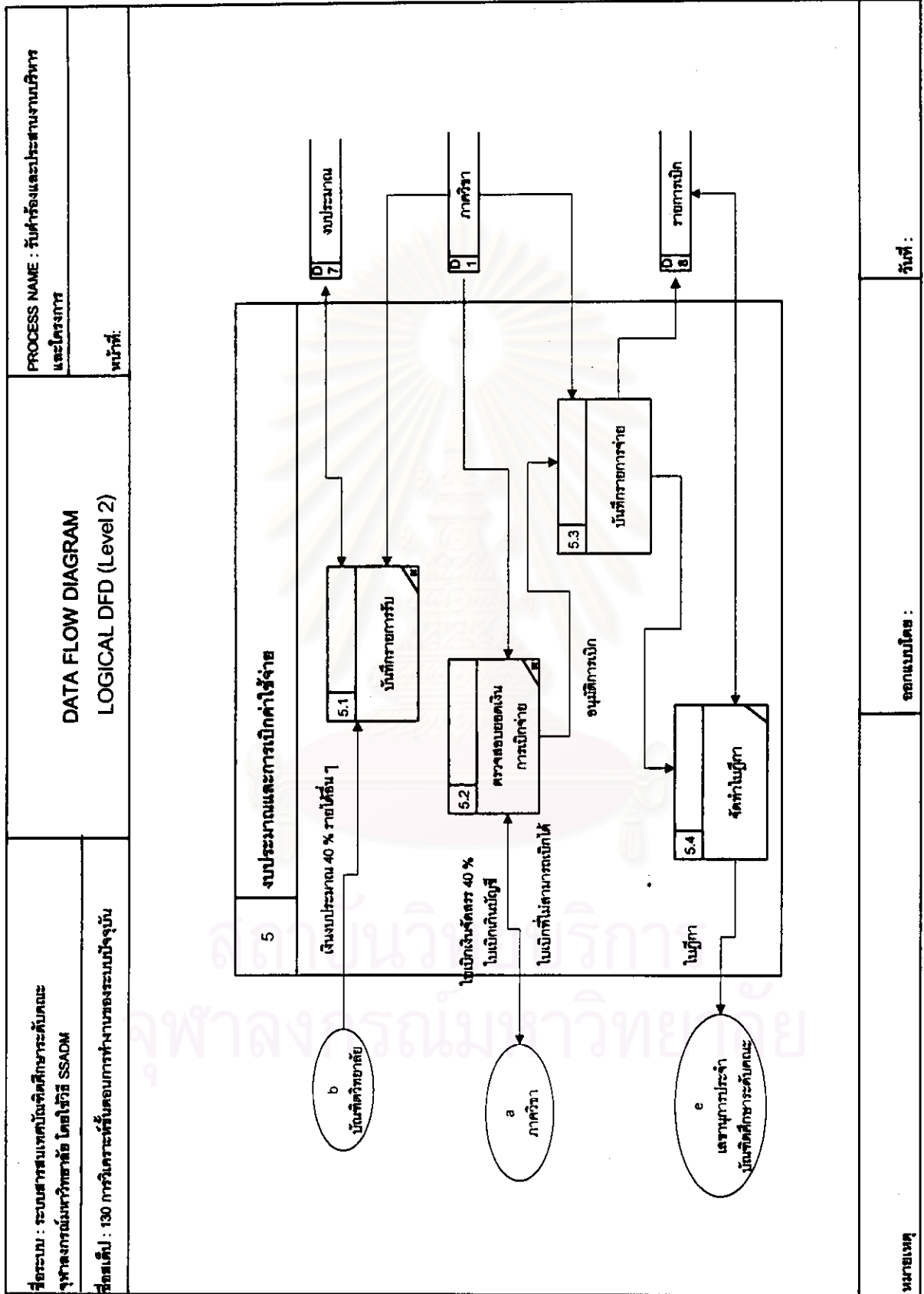
ออกแบบโดย :

วันที่ :







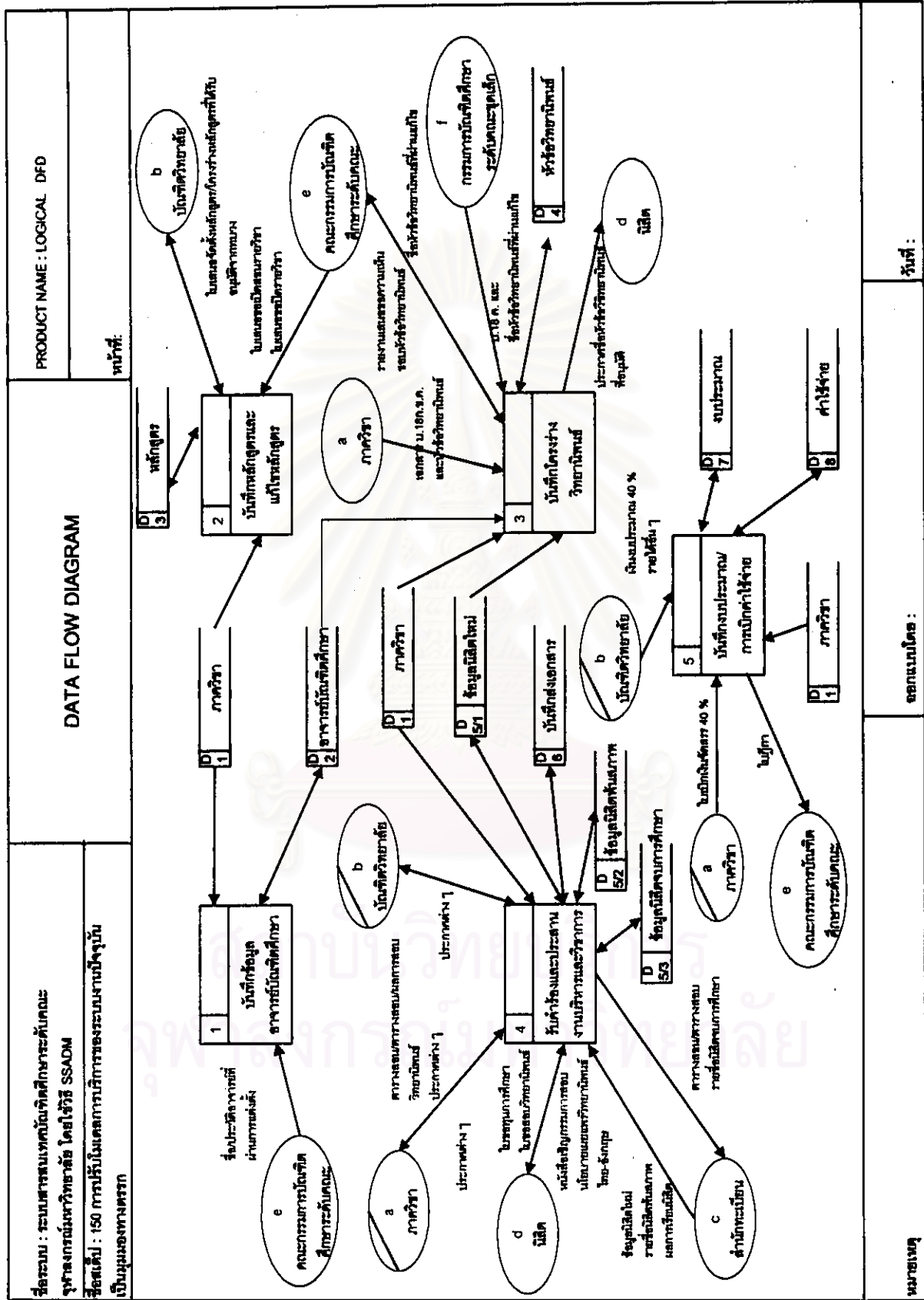


หมายเลข :

ออกแบบโดย :

วันที่ :





วันที่ :

ออกแบบโดย :

หมายเลข :

ตารางแสดงรายละเอียด โปรแกรมพื้นฐานของระบบงานปัจจุบันในมุมมองทางตรรก

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรแกรมพื้นฐานของระบบที่ต้องการ	เสถียรที่ 150 การปรับโมเดลกระแสข้อมูลงานในระบบปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรรก
ชื่อโปรแกรม : 1.1 บันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิต รายละเอียด : จะทำการเก็บข้อมูลประวัติอาจารย์บัณฑิตศึกษาอาจารย์ที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ โดยสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข และ ลบข้อมูล	
ชื่อโปรแกรม : 2.1 บันทึกข้อมูลหลักสูตรที่มีการอนุมัติ/ไมเสนอขอแก้ไขหลักสูตร รายละเอียด : เมื่อภาควิชาจะเสนอขออนุมัติโครงการหลักสูตรระดับอุดมศึกษา โดยจะต้องจัดทำโครงร่างของหลักสูตรมาด้วย และเมื่อทบทวนอนุมัติหลักสูตรแล้วจะทำการเก็บรายละเอียดของหลักสูตรรวมไปถึงรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในหลักสูตร โดยสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ นอกจากนั้นหลักสูตรที่เปิดสอนมานานอาจมีการขอแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเมื่อผ่านการอนุมัติแล้วจะบันทึกหลักสูตรที่มีการแก้ไข	
ชื่อโปรแกรม : 2.2 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่ขอเปิดสอน รายละเอียด : ภาควิชาที่มีการขอเปิดสอนรายวิชาใหม่ จะต้องจัดทำรายละเอียดของเนื้อหาวิชาย่อ ๆ เมื่อมีการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ จะทำการบันทึกข้อมูลรายวิชาและเนื้อหาวิชาย่อ ๆ รวมไปถึงหลักสูตรที่รายวิชานี้เปิดสอน	
ชื่อโปรแกรม : 2.3 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่ขอปิด รายละเอียด : ภาควิชาที่มีการขอปิดยกเลิก รายวิชาใด จะต้องจัดทำใบเสนอขอปิดรายวิชามา และเหตุผลของการยกเลิก เมื่อมีการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ จะทำการบันทึกวันที่ครั้งที่ผ่านการเข้าประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา	
ชื่อโปรแกรม : 3.1 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผลิตเสนอ รายละเอียด : เมื่อภาควิชาส่งผลการพิจารณาของโครงร่างวิทยานิพนธ์และ บ.18 ก. ข. ค. ให้ทำการบันทึกชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผลิตส่งมา ซึ่งผลิตบางคนอาจทำการเปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์ดังนั้นจึงอาจมีหัวข้อวิทยานิพนธ์หลายอันดังนั้นจะต้องทำเก็บข้อมูลหัวข้อ/เรื่องวิทยานิพนธ์เหล่านี้ด้วย การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผลิตเสนอนี้จะนำไปพร้อมกับกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะชุดเล็กตรวจสอบชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	
ชื่อโปรแกรม : 3.2 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการชุดเล็ก รายละเอียด : ภายหลังจากกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะชุดเล็กพิจารณาชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องตามหลักภาษาแล้วจะต้องบันทึกชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณา เพื่อให้สามารถสร้างรายงานเสนอชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ส่งให้กรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะต่อไป	

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียด โครงการที่ฐานของระบบที่ต้องการ	สถิติที่ 150 การปรับโมเดลกระแสข้อมูลงานในระบบ ปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรง
ชื่อโปรเจกต์ : 3.3 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ รายละเอียด : ภายหลังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะพิจารณาชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้เหมาะสมและถูกต้องตามหลักภาษาแล้ว จะต้องบันทึกชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณา ซึ่งจะถือว่าเป็นชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ถูกต้อง และจัดส่งชื่อโครงร่างที่ถูกส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป	
ชื่อโปรเจกต์ : 3.4 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ส่งมายังบัณฑิตวิทยาลัย รายละเอียด : บัณฑิตวิทยาลัยรับชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาจากบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมการบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	
ชื่อโปรเจกต์ : 3.5 บันทึกข้อมูลการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ รายละเอียด : จัดทำรายงานเพื่อประกาศรายชื่อนิสิตและหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติและประกาศชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการอนุมัติ	
ชื่อโปรเจกต์ : 4.1 บันทึกเอกสารที่มีการส่งออก รายละเอียด : เมื่อต้องการจะส่งเอกสารต่าง ๆ จากบัณฑิตศึกษาประจำคณะไปยังภาควิชาหรือบัณฑิตวิทยาลัย จะต้องมีการลงบันทึกว่ามีการส่งเอกสารใดไปไหน และใครเป็นผู้รับส่งเอกสาร	
ชื่อโปรเจกต์ : 4.2.1 บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่ รายละเอียด : เมื่อสำนักทะเบียนส่งรายชื่อและข้อมูลประวัตินิสิตใหม่ มายังบัณฑิตวิทยาลัยจะบันทึกทะเบียนประวัตินิสิตเก็บไว้หรืออาจใช้ในกรณีเมื่อบัณฑิตวิทยาลัย ส่งรายชื่อนิสิตใหม่มายังบัณฑิตคณะ	
ชื่อโปรเจกต์ : 4.2.2 บันทึกข้อมูลนิสิตพันสภาพ รายละเอียด : เมื่อสำนักทะเบียนส่งรายชื่อและลักษณะของการพันสภาพของนิสิตมายังบัณฑิตวิทยาลัย จะบันทึกรายชื่อนิสิตพร้อมลักษณะของการพันสภาพเก็บไว้ หรืออาจใช้ในกรณีเมื่อบัณฑิตวิทยาลัย ส่งรายชื่อนิสิตพันสภาพมายังบัณฑิตคณะ	
ชื่อโปรเจกต์ : 4.3.1 บันทึกข้อมูลนิสิตจบการศึกษาและกรรมการคุมสอบ รายละเอียด : เมื่อนิสิตยื่นใบขอสอบวิทยานิพนธ์มายังบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการบันทึกข้อมูลและรายชื่อกรรมการคุมสอบ วิทยานิพนธ์ หรืออาจใช้ในกรณีเมื่อบัณฑิตวิทยาลัย ส่งรายชื่อนิสิตจบการศึกษามายังบัณฑิตคณะ	
ชื่อโปรเจกต์ : 4.3.2 จัดทำหนังสือเชิญกรรมการสอบและนโยบายเผยแพร่ รายละเอียด : ภายหลังการบันทึกข้อมูลใบขอสอบวิทยานิพนธ์แล้ว บัณฑิตวิทยาลัยต้องออกหนังสือเชิญกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และจัดทำนโยบายเผยแพร่วิทยานิพนธ์ให้นิสิต นำไปเชิญกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโครงการ ระบบที่ต้องการ	เลขที่ปี 150	การปรับโมเดลกระแสข้อมูลงานในระบบ ปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรง
ชื่อโปรเซส : 4.3.3 บันทึกผลการเรียนของนิสิต		
รายละเอียด :	สำนักทะเบียนจะส่งรายชื่อนิสิตและผลการเรียนของนิสิตมายังบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อบันทึกและตรวจสอบผลการเรียนของนิสิต	
ชื่อโปรเซส : 4.3.4 บันทึกผลสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์		
รายละเอียด :	เจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษาคณะจะรวบรวมผลการสอบวิทยานิพนธ์ และจะทำรายงานเพื่อขอความเห็นชอบนิสิตจบการศึกษา ต่อจากนั้นส่งไปให้บัณฑิตวิทยาลัยเพื่อประกาศอนุมัตินิสิตจบการศึกษาต่อไป	
ชื่อโปรเซส : 4.3.5 อนุมัตินิสิตจบการศึกษาและประกาศผล		
รายละเอียด :	เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยจะใช้รายงานขอความเห็นชอบที่ได้รับจากบัณฑิตศึกษาคณะ และจัดทำรายงานเพื่อขออนุมัติจบการศึกษาและส่งรายงานไปยังสำนักทะเบียน	
ชื่อโปรเซส : 4.4 บันทึกข้อมูลทุนการศึกษา		
รายละเอียด :	จะบันทึกทุนการศึกษาและผู้ที่ได้รับทุนการศึกษาในแต่ละประเภท	
ชื่อโปรเซส : 5.1 บันทึกรายการรับ		
รายละเอียด :	เป็นการบันทึกรายการรับที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสรรเงิน 40% สำหรับหลักสูตรภาคปกติให้กับภาควิชาต่าง ๆ โดยมีบัณฑิตศึกษาระดับคณะเป็นผู้ควบคุมดูแลการเบิก-จ่ายให้กับภาควิชาต่าง ๆ นอกจากเงินจัดสรร 40% แล้ว ยังมีรายรับประเภทอื่น ๆ อีก	
ชื่อโปรเซส : 5.2 ตรวจสอบยอดเงินการเบิกจ่าย		
รายละเอียด :	ใช้ตรวจสอบยอดเงินคงเหลือประจำภาควิชา ก่อนรวมทั้งแสดงเลขที่ใบฎีกาล่าสุดที่มีการใช้ไปแล้ว หากเหลือสามารถเบิกได้	
ชื่อโปรเซส : 5.3 บันทึกรายการจ่าย		
รายละเอียด :	ใช้บันทึกรายการใบเบิกที่มีการอนุมัติการเบิก	
ชื่อโปรเซส : 5.4 จัดทำใบฎีกา		
รายละเอียด :	จัดทำใบฎีกาของรายการที่ขอเบิก	

ตารางแสดงรายละเอียดของเกณฑ์ที่ภายนอกของระบบงานปัจจุบันในมุมมองตรง

แบบฟอร์ม : รายละเอียดของเกณฑ์ที่ภายนอก		
สถิติปี 150 การปรับโมเดลกระแสข้อมูลงานในระบบปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรง		
รหัสย่อเกณฑ์ที่ภายนอก	ชื่อเกณฑ์ที่ภายนอก	รายละเอียด
a	ภาควิชา	เป็นหน่วยงานที่สังกัดภายใต้คณะ ในแต่ละคณะจะมีภาควิชาหลายภาควิชา และในบางภาควิชาจะเปิดสอนในหลักสูตรที่สูงกว่าปริญญาตรี ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรที่เปิดสอนในภาควิชา
b	บัณฑิตวิทยาลัย	เป็นหน่วยงานที่เทียบเท่าคณะ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการจัดการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยควบคุมมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริมการทำงานของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนให้บริการแก่ภาควิชา อาจารย์ และนิสิตในกิจการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินการ
c	สำนักทะเบียน	เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลเรื่องผลการเรียนของนิสิต
d	นิสิต	นิสิตในที่นี้คือนิสิตที่กำลังศึกษาในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
e	คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	ดูแลและอนุมัติในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1. การพิจารณาเสนอรายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา 2. การพิจารณาส่งหลักสูตรและแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร 3. ให้ความเห็นชอบโครงการวิทยานิพนธ์ 4. ประสานงานด้านบริหารและวิชาการ 5. พิจารณาการเงินและงบประมาณของบัณฑิตคณะ
f	กรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะชุดเล็ก	ตรวจสอบชื่อ/แก้ไขโครงการวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องตามหลักภาษา

ตารางแสดงรายละเอียดอินพุต/เอาท์พุตของระบบงานปัจจุบันในมุมมองตรงรก

แบบฟอร์ม : รายละเอียดอินพุต/เอาท์พุต			
ชื่อเสต็ป : การปรับโมเดลกระแสข้อมูลงานในระบบปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรงรก			
จาก	ถึง	ชื่อกระแสข้อมูล	เนื้อหาข้อมูล
a	1.1	ชื่อประวัติอาจารย์ที่ผ่านการแต่งตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ-นามสกุลอาจารย์</li> <li>- กลุ่มสาขาวิชา</li> <li>- ภาควิชาที่สังกัด</li> <li>- ตำแหน่งทางวิชาการ</li> <li>- จุดมุ่งทางการศึกษา</li> <li>- ประวัติ/ผลงาน</li> <li>- วันที่เสนอขอแต่งตั้ง</li> <li>- วันที่ผ่านการอนุมัติจากภาควิชา</li> <li>- ครั้งที่/วันที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ</li> </ul>
b	2.1	ข้อมูลรายละเอียดหลักสูตร/รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรที่แก้ไขที่ได้รับอนุมัติจากทบวง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะ/สาขาวิชา/หลักสูตร</li> <li>- ชื่อปริญญาที่ได้รับ (เต็ม)/(ย่อ)</li> <li>- วัตถุประสงค์</li> <li>- จำนวนนิสิตรับ/หน่วยกิต</li> <li>- คุณสมบัติผู้สมัคร</li> <li>- ระเบียบการเรียน/การวัดผล</li> <li>- รหัสรายวิชาที่เปิดสอน</li> </ul>
e	2.2	ใบเสนอขอเปิดรายวิชาเพิ่มที่ได้รับอนุมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสรายวิชา</li> <li>- ชื่อวิชา</li> <li>- ภาควิชา</li> <li>- หน่วยกิตบรรยาย/หน่วยกิตปฏิบัติการ</li> <li>- วันที่ขอเปิดสอน</li> <li>- ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาเริ่มเปิดสอน</li> <li>- เนื้อหา</li> </ul>
e	2.3	ใบเสนอขอปิดรายวิชาที่ได้รับอนุมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา</li> <li>- ภาควิชา</li> <li>- เหตุผลการขอปิด</li> <li>- วันที่อนุมัติการปิดรายวิชา</li> </ul>

แบบฟอร์ม : รายละเอียดอินพุต/เอาท์พุต			
ชื่อสถิติ : การปรับโมเดลกระแสข้อมูลงานในระบบปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรรก			
จาก	ถึง	ชื่อกระแสข้อมูล	เนื้อหาข้อมูล
a	3.1	ผลการพิจารณาและบ.18ก.ข.ค.	- เลขประจำตัวนิต - ชื่อ-นามสกุลนิต - คณะ ภาควิชา สาขาวิชา - ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย - ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ - ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ - ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม) - เนื้อหาโครงร่างวิทยานิพนธ์
f	3.2	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านแก้ไข	- ชื่อหัวข้อ วิทยานิพนธ์ ที่ภาษาไทยแก้ไขโดย กก.บัณฑิตศึกษาชุดเล็ก - ชื่อหัวข้อ วิทยานิพนธ์ ที่ภาษาไทยแก้ไขโดย กก.บัณฑิตศึกษาชุดเล็ก - วันที่แก้ไขชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์
e	3.3	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านแก้ไข	- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ - ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ - วันที่/ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกก.บัณฑิต ศึกษาระดับคณะ
4.1	a b c	เอกสารส่งออก	วันที่ส่งเอกสารออก รายละเอียด/ชื่อเอกสาร สถานที่ส่ง ผู้รับ วันที่รับเอกสาร
b	4.2	ข้อมูลนิต	เลขประจำตัวนิต ชื่อ-นามสกุล คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญาที่ได้ สถานภาพการเรียน ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาแรกเข้า ที่อยู่/ที่ทำงาน ประวัติการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดคินทุต/เช่าที่ทุต			
ชื่อเสตีป : การปรับโมเคลกระแสข้อมูลงานในระบบบัจจุบันเป็นมุมมองทางครรก			
จาก	ถึง	ชื่อกระแสข้อมูล	เนื้อหาข้อมูล
a	4.3	ผลสอบวิทยานิพนธ์	เลขประจำตัวนิสิต ชื่อ-นามสกุล คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา/ปริญญา ชื่อหัวข้องานวิทยานิพนธ์ ผลการสอบวิทยานิพนธ์
e	4.4	ใบขอทุนที่รับอนุมัติ	เลขประจำตัวนิสิต ชื่อ-นามสกุล คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา/ปริญญา ชื่อทุนที่ได้รับ ระยะเวลาของการรับทุน
b	5.1	เงินงบประมาณ 40 % รายได้อื่น ๆ	วันที่รับรายการ เลขที่รายการรับ รายละเอียดรายการรับ ภาควิชา จำนวนเงิน
a	5.2	ใบเบิกประเภทต่าง ๆ /ใบเบิกเกินบัญชี	วันที่เบิก เลขที่รายการจ่าย ชื่อเจ้าหน้าที่รายละเอียดรายการจ่าย เลขที่ฎีกา ภาควิชา จำนวนเงิน
5.4	e	ใบฎีกา	วันที่เบิก เลขที่รายการจ่าย ชื่อเจ้าหน้าที่รายละเอียดรายการจ่าย เลขที่ฎีกา ภาควิชา จำนวนเงิน ยอดรวมการเบิก



## แบบฟอร์มแสดงรายการความต้องการที่รวบรวมได้

แบบฟอร์ม : รายการความต้องการ	ลำดับ : 150 การปรับโมเดลการบริหารของระบบงานปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรรก
ส่วนงาน : การพิจารณารายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา	
ฟังก์ชันความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลอาจารย์ที่ผ่านการอนุมัติในรูปแบบคอมพิวเตอร์ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลรายชื่อและข้อมูลอาจารย์ได้	
รายงานที่ต้องการ : รายงานข้อมูลอาจารย์บัณฑิต แสดงรายชื่อบัณฑิตที่อาจารย์บัณฑิตศึกษารับผิดชอบในหัวข้อยุทธยานิพนธ์ได้	
ปัญหาที่พบ : ในกรณีที่อาจารย์เกษียณหรือลาออกจากการทำงานไม่ทราบ ทำให้ข้อมูลถูกเก็บไปเรื่อย ๆ	
ประโยชน์ : เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ	
ส่วนงาน : การพิจารณาหลักสูตรและแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร	
ฟังก์ชันความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลหลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติการเปิดสอนและรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรในรูปแบบคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ต้องสามารถแก้ไขข้อมูลหลักสูตรได้ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในภาควิชาแต่ละภาคการศึกษาได้ นอกจากนี้ข้อมูลสามารถเรียกดูย้อนหลังได้ 5 ปี	
รายงานที่ต้องการ : รายละเอียดหลักสูตร วิชาที่เปิดสอน ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านชื่อสาขาวิชา/หลักสูตร	
ประโยชน์ : เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ	
ส่วนงาน : การให้ความเห็นชอบโครงร่างและหัวข้อยุทธยานิพนธ์	
ฟังก์ชันความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลรายชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลรายชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์และทำรายงานเสนอการพิจารณาโครงร่างและหัวข้อยุทธยานิพนธ์ นอกจากนี้ยังต้องสามารถคัดลอกข้อมูลหัวข้อยุทธยานิพนธ์ส่งใส่แผ่น Diskette ส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัยได้ และจะต้องจัดทำโปรแกรมให้กับบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อสามารถรับข้อมูลรายชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์ที่ส่งมาจากบัณฑิตศึกษา ระดับคณะต่าง ๆ และโปรแกรมดังกล่าวต้องสามารถเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติจากแผ่น Diskette ที่ส่งมาให้ได้ด้วย	
รายงานที่ต้องการ : รายงานของความเห็นชอบชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์ รายงานหัวข้อที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ รายงานประกาศอนุมัติหัวข้อ และต้องการแสดงข้อมูลนิสิตผ่านชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์	
ประโยชน์ : เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ช่วยในการทำรายงาน ป้องกันรายงานผิดพลาดและตกหล่น	

แบบฟอร์ม : รายการความต้องการ	เสตีป : 150 การปรับโมเดลการบริหารของระบบงานปัจจุบันเป็นมุมมองทางตรง
ส่วนงาน : การพิจารณารับคำร้องและการประสานงานบริหารและวิชาการ	
<p><b>ฟังก์ชันความต้องการ :</b> ต้องการเก็บข้อมูลนิสิตปัจจุบัน นิสิตทันสมภาพ และนิสิตจบการศึกษาในรูปแบบคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ต้องการบันทึกการรับส่งเอกสารในรูปแบบคอมพิวเตอร์และออกรายงานเรียกดูข้อมูลนิสิตประเภทต่าง ๆ. หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตทำ และอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ ในการสอบวิทยานิพนธ์สามารถเก็บผลการสอบและรายงานรายชื่อนิสิตจบการศึกษาเพื่ออนุมัติการจบหลักสูตรและแสดงข้อมูลของบทคัดย่อ นอกจากนี้ยังต้องสามารถเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติจากแผ่น Diskette ข้อมูลนิสิตปัจจุบัน นิสิตทันสมภาพ และนิสิตจบการศึกษาที่ส่งมาจากบัณฑิตวิทยาลัยได้ และจะต้องจัดทำโปรแกรมให้กับบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อสามารถรับข้อมูลนิสิตปัจจุบัน นิสิตทันสมภาพ และนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา ที่ส่งมาจากสำนักทะเบียนและโปรแกรมดังกล่าวต้องสามารถคัดลอกข้อมูลลงแผ่น Diskette เพื่อส่งไปยังบัณฑิตศึกษาระดับคณะได้ด้วย</p> <p><b>รายงานที่ต้องการ :</b> รายงานจำแนกนิสิตแยกตามหลักสูตร แยกตามคณะ/ภาควิชา แยกตามสาขาวิชา ทะเบียนประวัตินิสิตชื่อ-ที่อยู่นิสิต รายงานเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ให้ความเห็นชอบเรื่องการจบหลักสูตร ประกาศอนุมัติการจบหลักสูตร แสดงข้อมูลนิสิตผ่านเลขประจำตัว/ชื่อนิสิต นอกจากนี้ทำจดหมายแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์</p>	
ประโยชน์ : เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ	
ส่วนงาน : การจัดทำโครงการให้จ่ายเงินประจำปี	
<p><b>ฟังก์ชันความต้องการ :</b> ต้องการเก็บข้อมูลงบประมาณที่ได้รับและการเบิกจ่ายของภาควิชาต่างๆ ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ จัดทำบัญชี และออกรายงานรายงานการเงินประจำเดือน และรายงานบัญชีแยกประเภท รายงานการใช้จ่าย และงบดุล</p>	
ประโยชน์ : ช่วยในการทำรายงานบัญชีประเภทต่าง ๆ และเรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ	

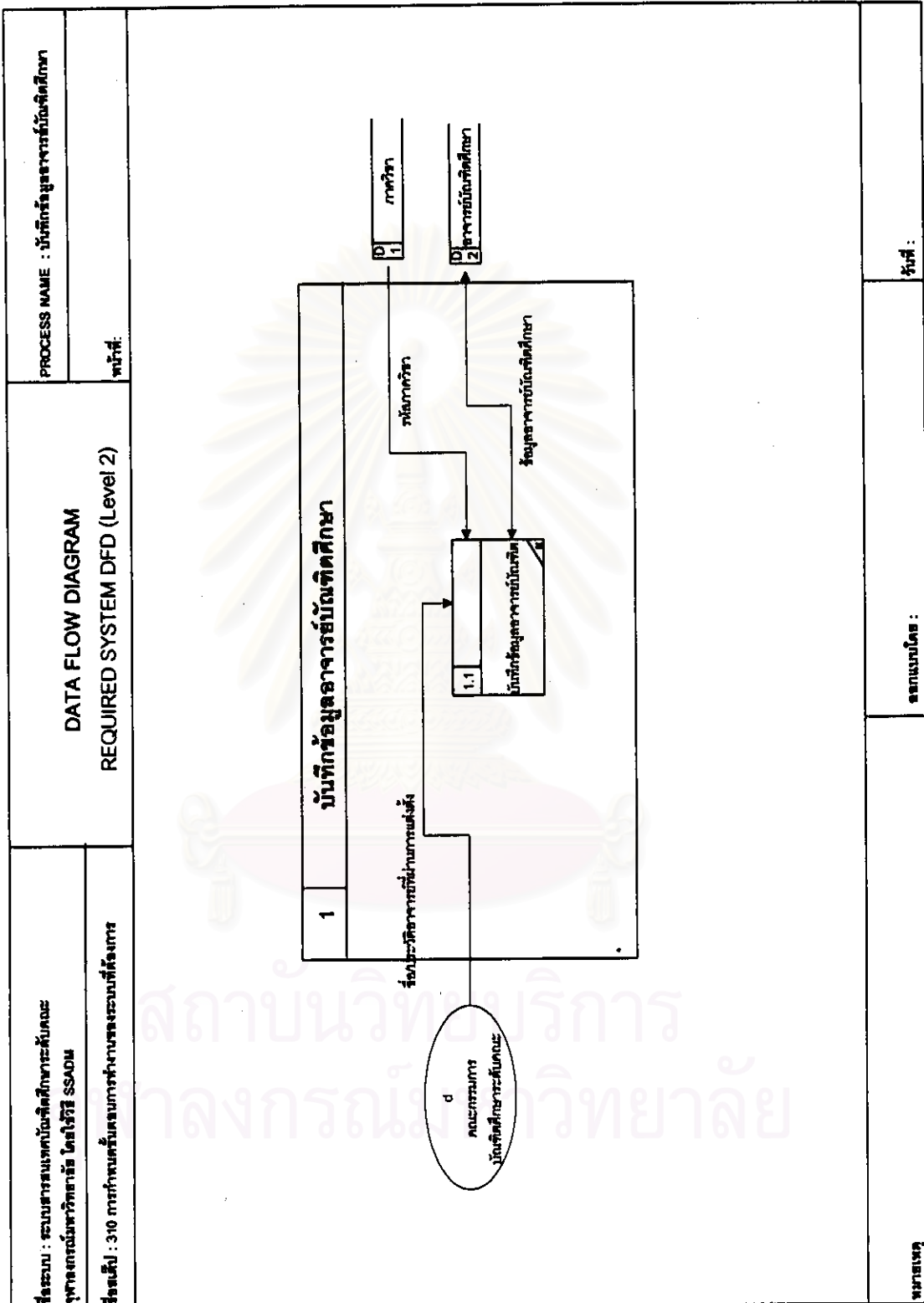
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

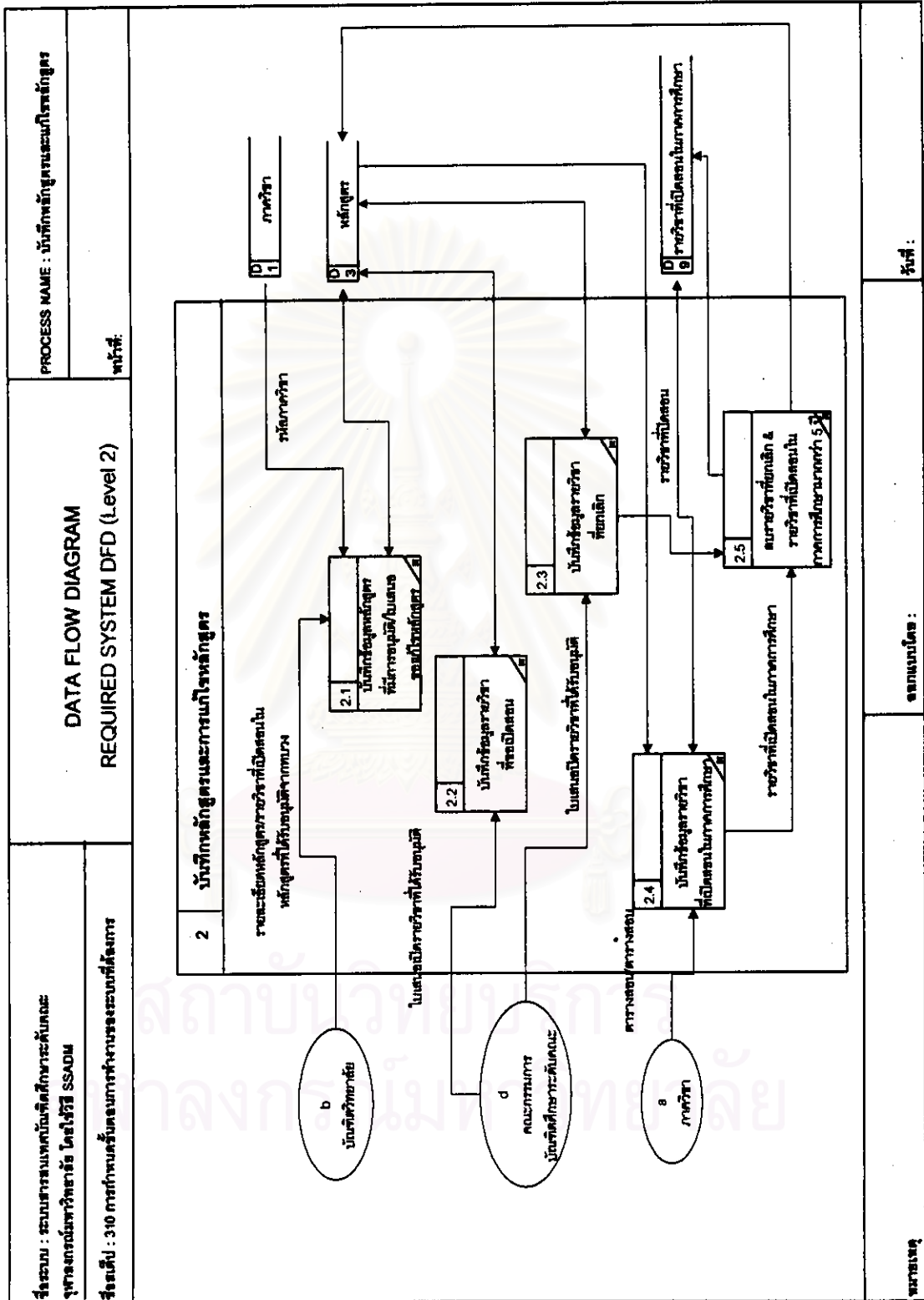
ภาคผนวก ค.  
การออกแบบระบบงาน

ประกอบด้วย

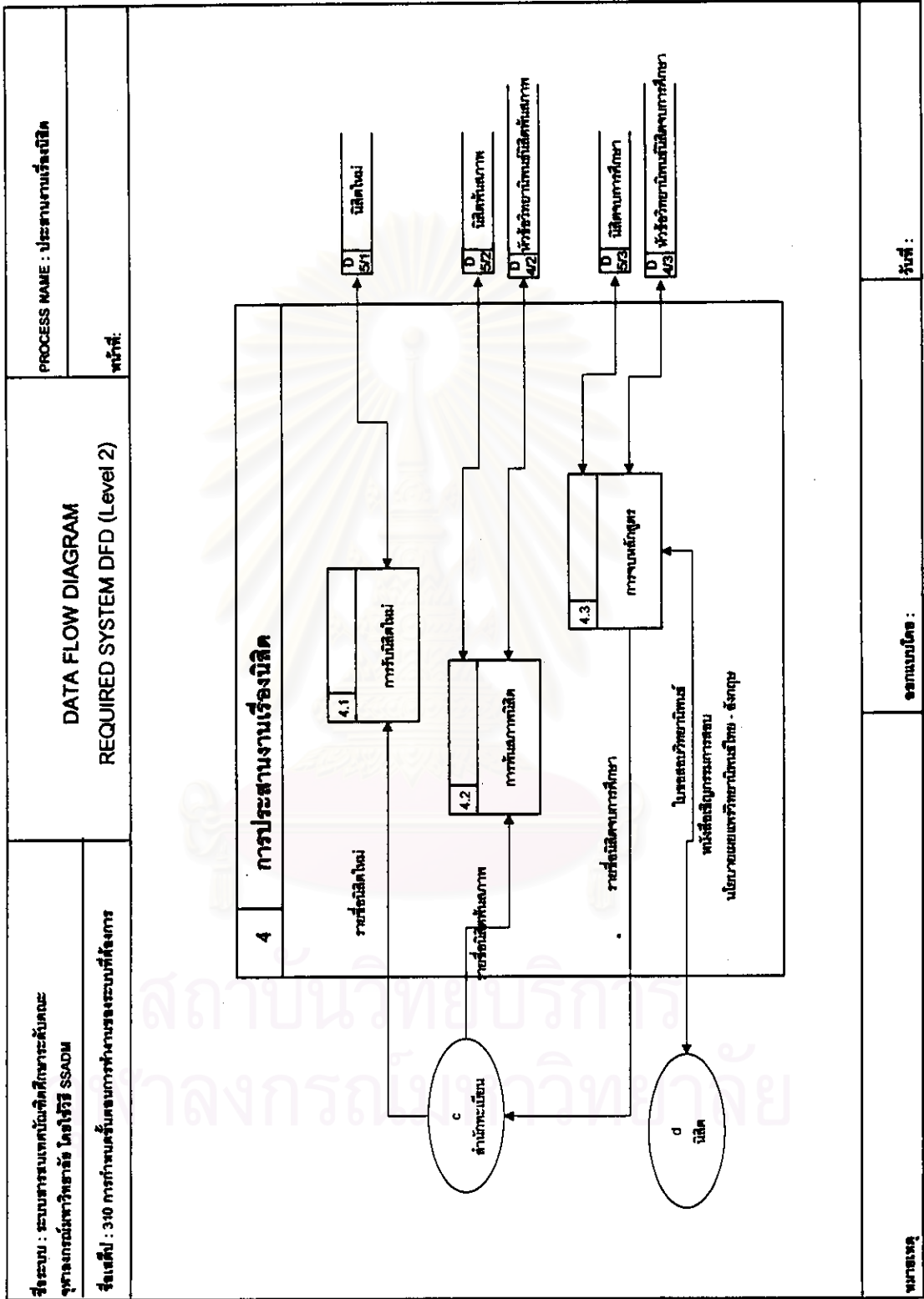
- แผนภาพกระแสข้อมูลระบบที่ต้องการ (DFD)
  - รายละเอียดโปรเซสพื้นฐาน
  - รายละเอียดของเอนทิตีภายนอก
  - รายละเอียดอินพุต/เอาต์พุต
- รายการความต้องการ
- แผนภาพข้อมูลเชิงตรรกะระบบที่ต้องการ (LDS)
  - รายละเอียดของเอนทิตีและลักษณะเฉพาะ
  - ตารางการตรวจสอบโปรเซสและเอนทิตี
- รายละเอียดของฟังก์ชัน
  - แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต
  - รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต
- การทำรูปแบบบรรทัดฐาน
  - แผนภาพข้อมูลเชิงตรรกะผ่านการทำรูปแบบบรรทัดฐาน









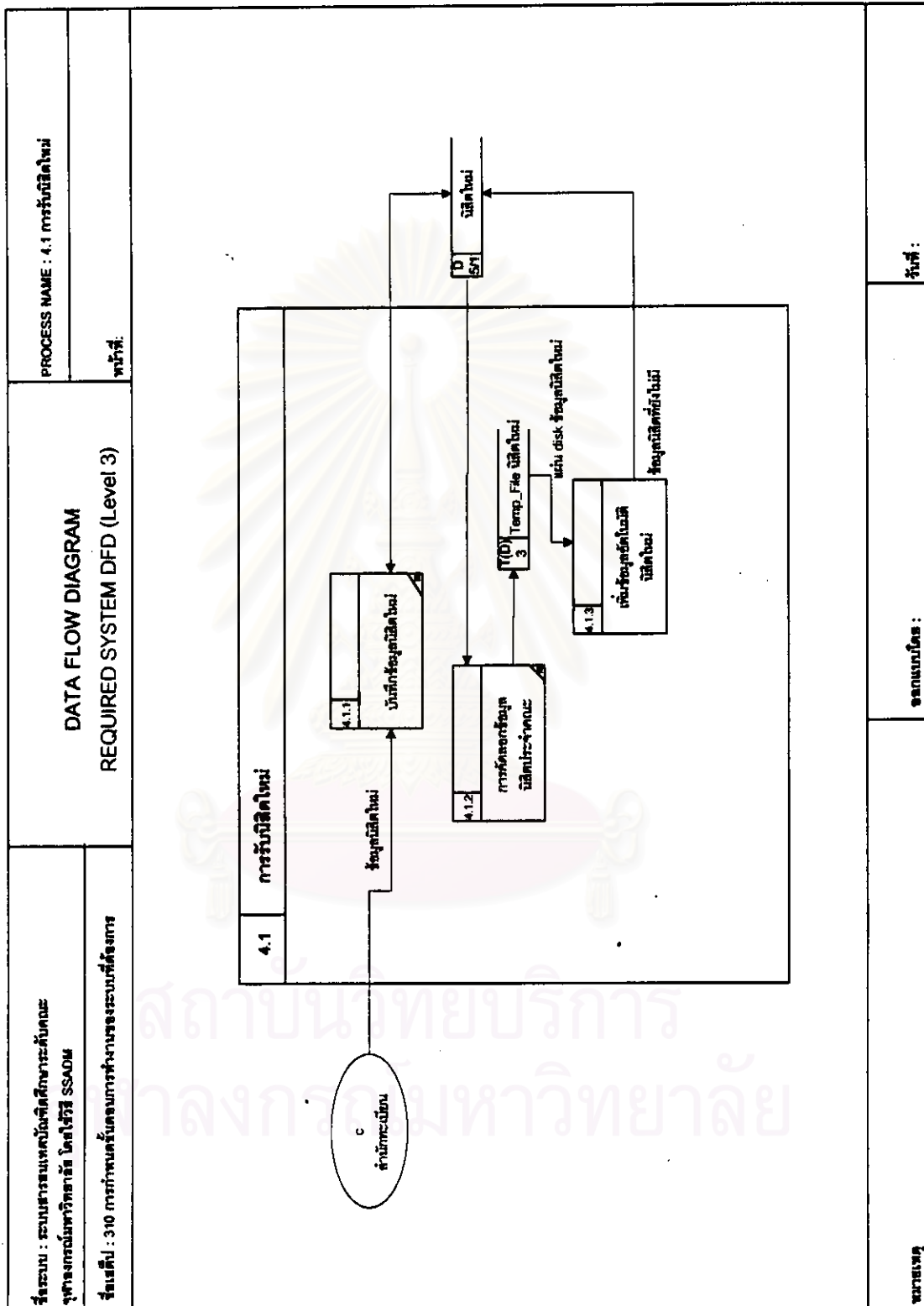


หมายเลข :

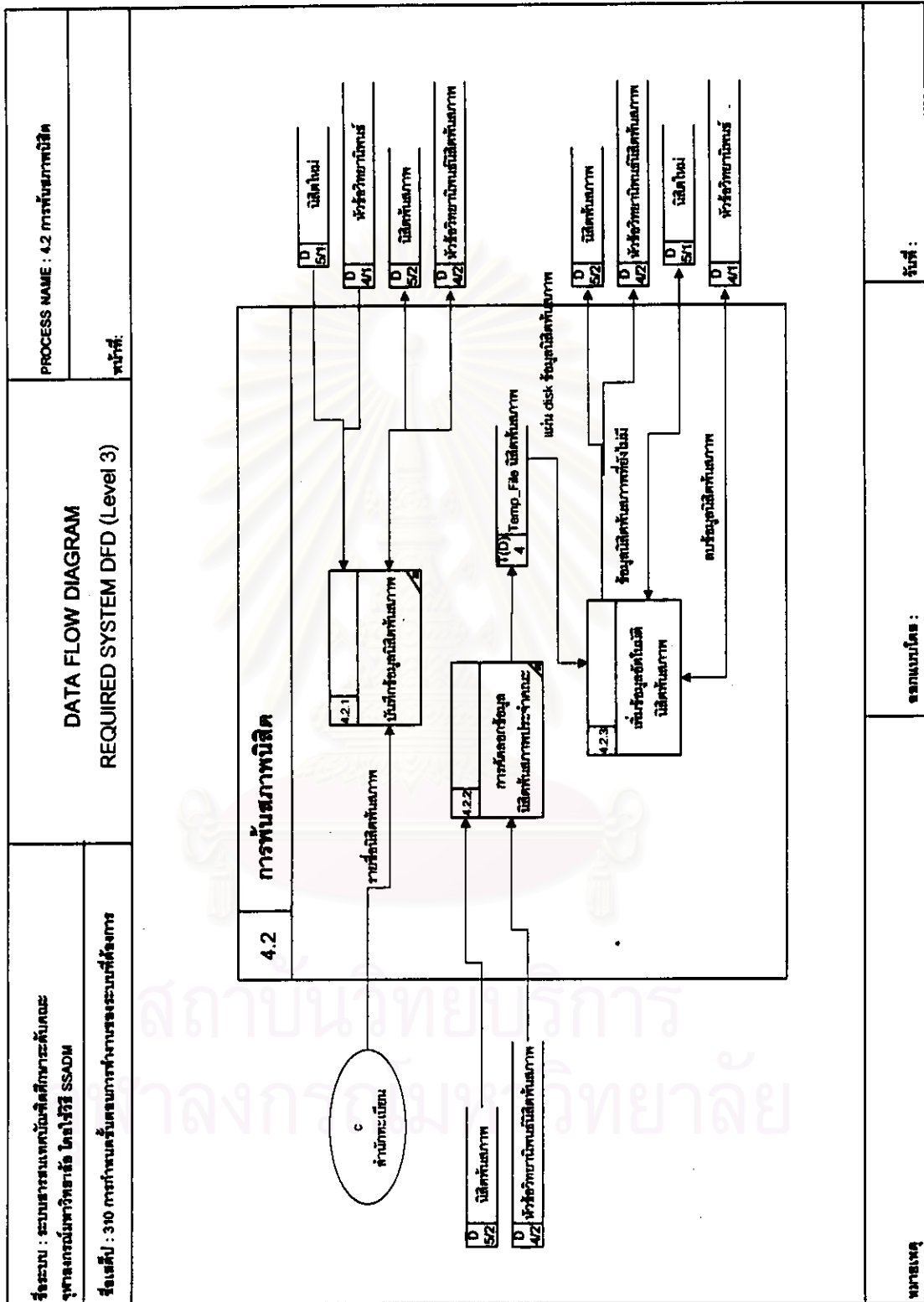
สถานะโดย :

วันที่ :



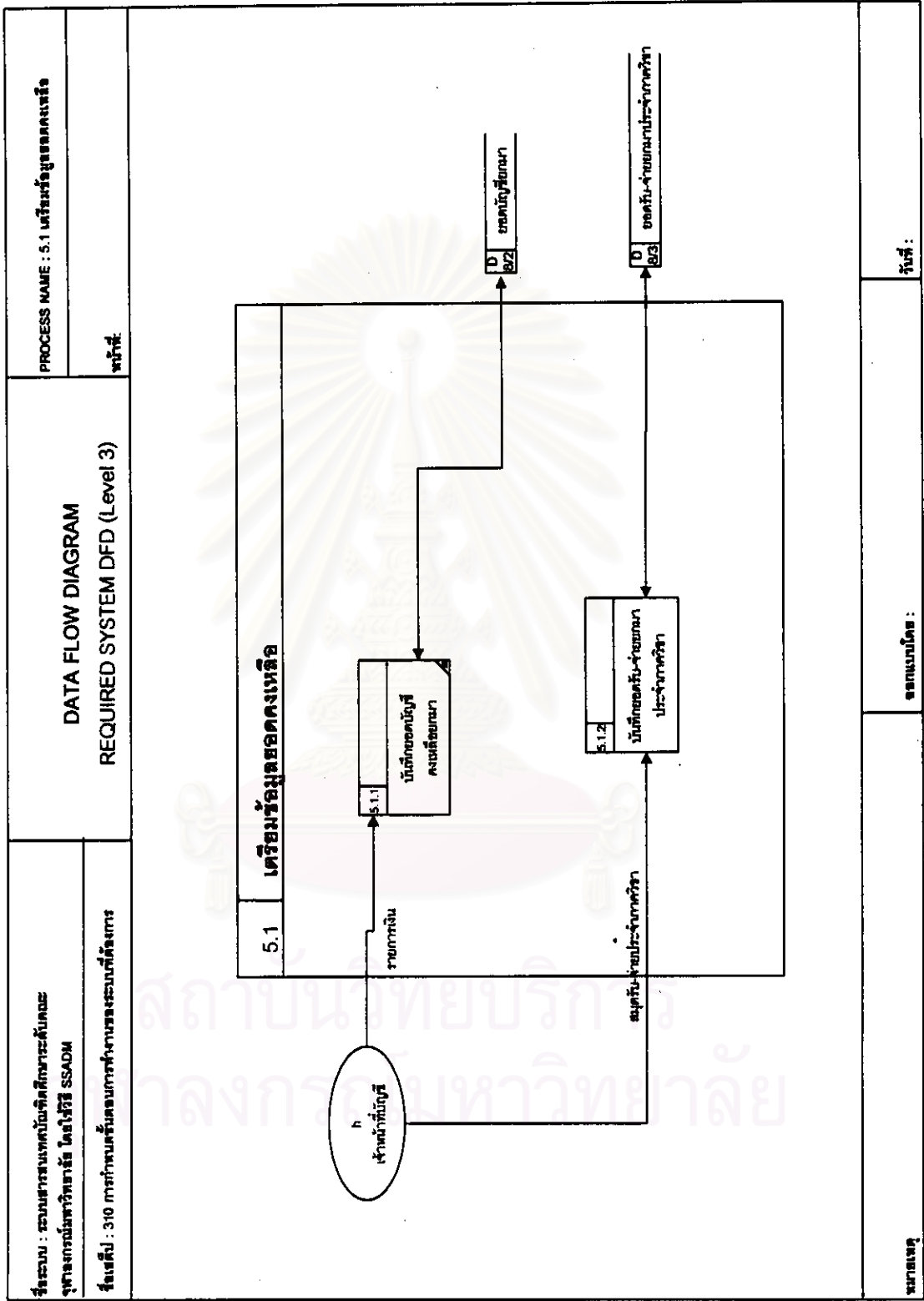


สถาบันวิทยบริการ  
 าลงกรณ์มหาวิทยาลัย





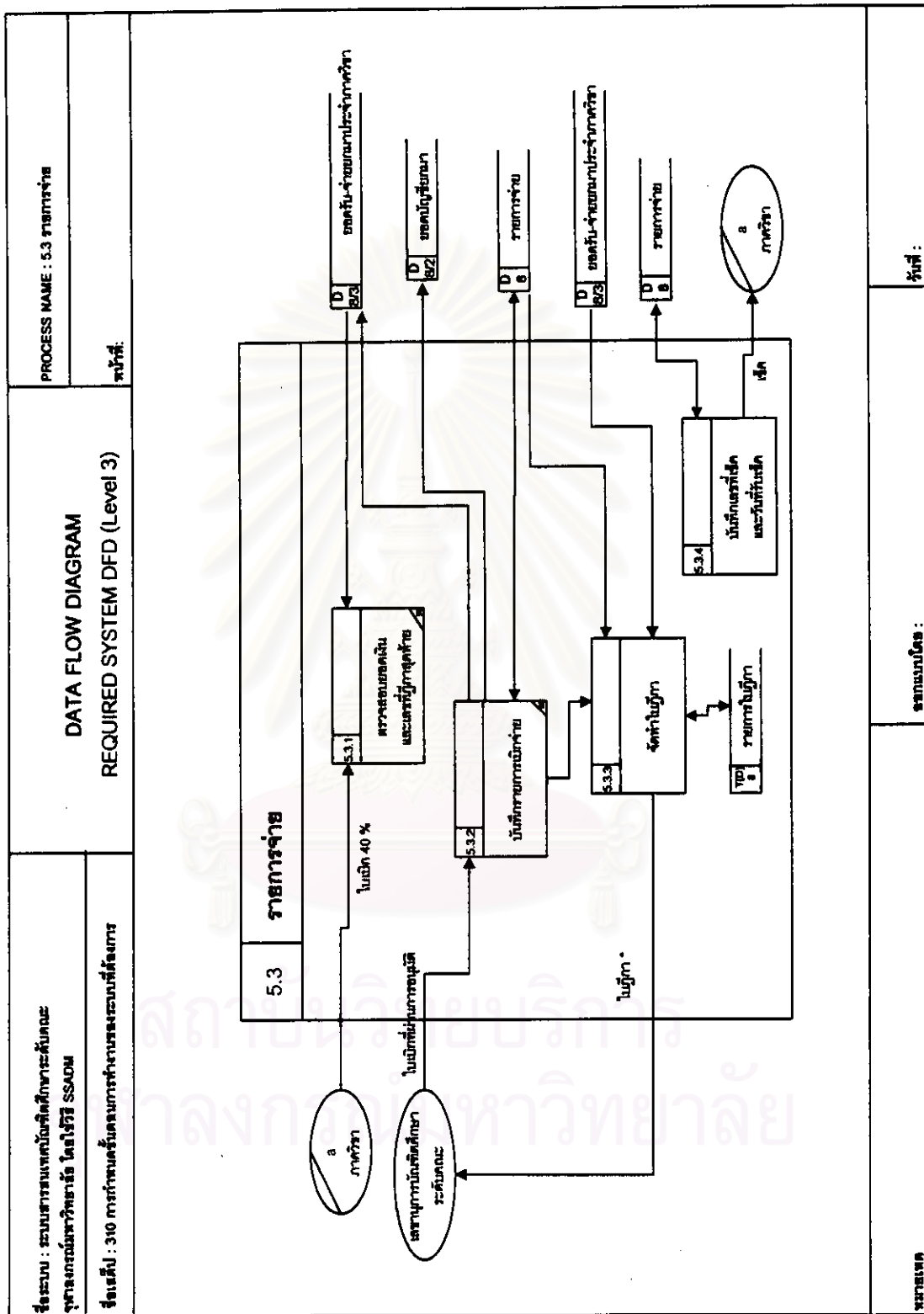




หมายเลข :

ชื่อคนทำโดย :

วันที่ :



หมายเลข

ชามบทชื่อ :

รหัส :

ตารางแสดงรายละเอียด โพรเซสพื้นฐานของระบบที่ต้องการ

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐานของระบบที่ต้องการ	เลขที่ 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
ชื่อโปรเซส : 1.1 บันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิต	
รายละเอียด :	จะทำการเก็บข้อมูลประวัติอาจารย์บัณฑิตศึกษาอาจารย์ที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ โดยสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข และ ลบข้อมูล
ชื่อโปรเซส : 2.1 บันทึกข้อมูลหลักสูตรที่มีการอนุมัติ/ใบเสนอขอแก้ไขหลักสูตร	
รายละเอียด :	เมื่อภาควิชาจะเสนอขออนุมัติโครงการหลักสูตรระดับอุดมศึกษา โดยจะต้องจัดทำโครงร่างของหลักสูตรมาด้วย และเมื่อทบทวนอนุมัติหลักสูตรแล้วจะทำการเก็บรายละเอียดของหลักสูตรรวมไปถึงรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในหลักสูตร โดยสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ นอกจากนั้นหลักสูตรที่เปิดสอนมานานอาจมีการขอแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วจะบันทึกหลักสูตรที่มีการแก้ไข
ชื่อโปรเซส : 2.2 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน	
รายละเอียด :	ภาควิชาที่มีการขอเปิดสอนรายวิชาใหม่ จะต้องจัดทำรายละเอียดของเนื้อหาวิชาย่อ ๆ เมื่อมีการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ จะทำการบันทึกข้อมูลรายวิชาและเนื้อหาวิชาย่อ ๆ รวมไปถึงหลักสูตรที่รายวิชานี้เปิดสอน
ชื่อโปรเซส : 2.3 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่ยกเลิก	
รายละเอียด :	ภาควิชาที่มีการขอปิดยกเลิก รายวิชาใด จะต้องจัดทำใบเสนอขอปิดรายวิชา และเหตุผลของการยกเลิก เมื่อมีการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ จะทำการบันทึกวันที่/ครั้งที่ผ่านการเข้าประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา
ชื่อโปรเซส : 2.4 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	
รายละเอียด :	ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีรายวิชาที่เปิดสอนแตกต่างกัน ภาควิชาจัดทำตารางสอนในแต่ละภาคการศึกษาส่งมาเพื่อส่งไปยังสำนักทะเบียน ให้ทำการบันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา สามารถทำการเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ในขณะที่มีตารางสอนส่งมาให้ทำการระบุวันที่/สถานที่ สอนของรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา
ชื่อโปรเซส : 2.5 ลบรายวิชาที่ยกเลิก & รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	
รายละเอียด :	ในการบันทึกข้อมูลรายวิชาที่ยกเลิกและรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา นั้นจะทำให้จำนวนเรคคอร์ดมีจำนวนมาก และผู้ที่ต้องการเก็บข้อมูล 5 ปี สำหรับข้อมูลที่เกิดขึ้นมากกว่า 5 ปีจะทำการลบ ออกไปจากฐานข้อมูล

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรแกรมพื้นฐานของระบบที่ต้องการ	เสดปที่ 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
ชื่อโปรแกรม : 3.1 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ รายละเอียด : เมื่อภาควิชาส่งผลการพิจารณาของโครงร่างวิทยานิพนธ์และ บ.18 ก. ข. ค. ให้ทำการบันทึกหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตส่งมา ซึ่งนิสิตบางคนอาจทำการเปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์ ดังนั้นจึงอาจมีหัวข้อวิทยานิพนธ์หลายอันดังนั้นจะต้องทำเก็บข้อมูลหัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์เหล่านี้ด้วย การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอนี้จะทำไปพร้อมกับกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะชุดเล็กตรวจสอบชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	
ชื่อโปรแกรม : 3.2 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการชุดเล็ก รายละเอียด : ภายหลังจากกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะชุดเล็กพิจารณา ชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องตามหลักภาษาแล้ว จะต้องบันทึกชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณา เพื่อให้สามารถสร้างรายงานเสนอชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ส่งให้กรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะต่อไป	
ชื่อโปรแกรม : 3.3 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ รายละเอียด : ภายหลังจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ พิจารณาชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้เหมาะสมและถูกต้องตามหลักภาษาแล้ว จะต้องบันทึกชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณา ซึ่งจะถือว่าเป็นชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ถูกต้อง และจัดส่งชื่อโครงร่างที่ถูกส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป	
ชื่อโปรแกรม : 3.4 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ รายละเอียด : บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์จะใช้เมื่อบัณฑิตศึกษาระดับคณะส่งชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติมายังบัณฑิตวิทยาลัย เพราะโปรแกรมนี้จะถูกใช้งานที่บัณฑิตวิทยาลัยด้วย เนื่องจากอาจจะมีบางบัณฑิตศึกษาระดับคณะที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมนี้	
ชื่อโปรแกรม : 3.5 บันทึกข้อมูลการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ รายละเอียด : ที่บัณฑิตวิทยาลัยจะมีการจัดทำรายงานเพื่อเสนอขออนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และป้อนข้อมูลวันที่และครั้งที่มีการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์	
ชื่อโปรแกรม : 3.6 คัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ รายละเอียด : เนื่องจากโปรแกรมใช้ในส่วนของบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และยังไม่ีระบบเครือข่ายเชื่อมถึงกัน ดังนั้นข้อมูลที่ส่งเชื่อมถึงกันจึงต้องส่งผ่าน Diskette โดยบัณฑิตศึกษาระดับคณะจะคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อลดการคีย์ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ และบัณฑิตวิทยาลัยจะคัดลอกหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติ ส่งข้อมูลมายังบัณฑิตศึกษาระดับคณะต่อไป เพื่อที่จะเก็บข้อมูลวันที่/ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย	



ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรแกรมพื้นฐานของระบบที่ต้องการ	เสดีย์ที่ 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
ชื่อโปรแกรม : 3.7 เพิ่มข้อมูลอัตโนมัติของหัวข้อวิทยานิพนธ์ รายละเอียด : เมื่อบัณฑิตศึกษาระดับคณะคัดลอกข้อมูลส่งมาให้นักศึกษาระดับบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติลงในฐานข้อมูล ถ้าไม่มีข้อมูลอยู่ในฐานข้อมูล เช่นเดียวกับบัณฑิตศึกษาระดับคณะจะทำการเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติเมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยแล้ว และจะทำการลบข้อมูลที่อยู่ในตารางหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่กำลังพิจารณา	
ชื่อโปรแกรม : 4.1.1 บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่ รายละเอียด : เมื่อสำนักทะเบียนส่งประวัตินิสิตใหม่มายังบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการบันทึกข้อมูลนิสิตใหม่ของทุกคน	
ชื่อโปรแกรม : 4.1.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตใหม่ประจำคณะ รายละเอียด : เนื่องจากโปรแกรมใช้ในส่วนของบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และยังไม่ีระบบเครือข่ายเชื่อมถึงกัน ดังนั้นข้อมูลที่ส่งเชื่อมถึงกันจึงต้องส่งผ่าน Diskette โดยบัณฑิตวิทยาลัยจะคัดลอกหัวข้อข้อมูลนิสิตใหม่ส่งข้อมูลมายังบัณฑิตศึกษาระดับคณะที่ใช้โปรแกรมนี้	
ชื่อโปรแกรม : 4.1.3 เพิ่มข้อมูลอัตโนมัตินิสิตใหม่ รายละเอียด : บัณฑิตศึกษาระดับคณะจะทำการเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติเมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งข้อมูลนิสิตใหม่ในรูปของ diskette	
ชื่อโปรแกรม : 4.2.1 บันทึกข้อมูลนิสิตพื้นสภาพ รายละเอียด : เมื่อสำนักทะเบียนส่งรายชื่อผลิตพื้นสภาพมายังบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการบันทึกข้อมูลนิสิตพื้นสภาพและดำเนินการพื้นสภาพ	
ชื่อโปรแกรม : 4.2.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตพื้นสภาพประจำคณะ รายละเอียด : เนื่องจากโปรแกรมใช้ในส่วนของบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และยังไม่ีระบบเครือข่ายเชื่อมถึงกัน ดังนั้นข้อมูลที่ส่งเชื่อมถึงกันจึงต้องส่งผ่าน Diskette โดยบัณฑิตวิทยาลัยจะคัดลอกข้อมูลนิสิตพื้นสภาพ ส่งข้อมูลมายังบัณฑิตศึกษาระดับคณะที่ใช้โปรแกรมนี้	
ชื่อโปรแกรม : 4.2.3 เพิ่มข้อมูลอัตโนมัตินิสิตพื้นสภาพ รายละเอียด : บัณฑิตศึกษาระดับคณะจะทำการเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติเมื่อบัณฑิตวิทยาลัยส่งข้อมูลนิสิตพื้นสภาพในรูปของ diskette	

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรแกรมพื้นฐานของระบบที่ต้องการ	เสตปีที่ 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
<p>ชื่อโปรแกรม : 4.3.1 บันทึกข้อมูลนิตินิตาค่าจาการศึกษา/แต่งตั้งกรรมการคุมสอบ</p> <p>รายละเอียด : เมื่อนิตินิตาค่าจาของสอบวิทยานิพนธ์มายังบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการบันทึกข้อมูลนิตินิตาค่าจาการศึกษา รวมถึงบันทึกรายชื่อคณะกรรมการคุมสอบวิทยานิพนธ์ของนิตินิต เพื่อจัดทำหนังสือแต่งตั้งกรรมการคุมสอบ วิทยานิพนธ์ นอกจากนี้เมื่อบัณฑิตศึกษาต้องการบันทึกข้อมูลนิตินิตาค่าจาการศึกษาและผลการเรียนของนิตินิตรวมไปถึงผลสอบวิทยานิพนธ์</p>	
<p>ชื่อโปรแกรม : 4.3.2 บันทึกผลการเรียนของนิตินิต</p> <p>รายละเอียด : เมื่อนักศึกษาส่งใบแจ้งผลการเรียนมายังบัณฑิตวิทยาลัย จะทำการบันทึกผลการเรียนของนิตินิตลงในตารางนิตินิตจาการศึกษา</p>	
<p>ชื่อโปรแกรม : 4.3.3 บันทึกผลสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์</p> <p>รายละเอียด : เมื่อกาวิชาส่งใบแจ้งผลการสอบวิทยานิพนธ์มายังบัณฑิตศึกษาระดับคณะ จะทำการบันทึกผลการเรียนของนิตินิตลงในตารางนิตินิตจาการศึกษา</p>	
<p>ชื่อโปรแกรม : 4.3.4 บันทึกข้อมูลนิตินิตจาหลักสูตร</p> <p>รายละเอียด : ที่บัณฑิตวิทยาลัยจะมีการจัดทำรายงานเพื่อเสนอขออนุมัติจาการศึกษาจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และป้อนข้อมูลวันที่และครั้งที่มีการอนุมัติจาการศึกษา</p>	
<p>ชื่อโปรแกรม : 4.3.5 การคัดลอกข้อมูลนิตินิตาค่าจาการศึกษา/จาการศึกษาประจำคณะ</p> <p>รายละเอียด : เนื่องจากโปรแกรมใช้ในส่วนของบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และยังไม่มียระบบเครือข่ายเชื่อมถึงกัน ดังนั้นข้อมูลที่ส่งเชื่อมถึงกันจึงต้องส่งผ่าน Diskette โดยบัณฑิตวิทยาลัยจะคัดลอกข้อมูลนิตินิตาค่าจาการศึกษาส่งข้อมูลมายังบัณฑิตศึกษาระดับคณะที่ใช้โปรแกรมนี้ และภายหลังเมื่ออนุมัติจาหลักสูตร จะต้องทำการคัดลอกข้อมูลนิตินิตจาการศึกษาส่งให้บัณฑิตศึกษาระดับคณะด้วย</p>	
<p>ชื่อโปรแกรม : 5.1.1 บันทึกยอดบัญชีคงเหลือยกมา / 5.1.2 บันทึกยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชา</p> <p>รายละเอียด : ก่อนที่จะมีการบันทึกข้อมูลรายการรับและรายการจ่าย จะต้องจัดเตรียมข้อมูลยอดบัญชีคงเหลือของแต่ละรายการบัญชี และยอดรับ-จ่ายของภาควิชาต่าง ๆ เพื่อใช้ในการออกรายงานการเงิน และรายงานทางบัญชีอื่น ๆ</p>	
<p>ชื่อโปรแกรม : 5.2 บันทึกรายการรับ</p> <p>รายละเอียด : เป็นการบันทึกรายการรับที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสรรเงิน 40% สำหรับหลักสูตรภาคปกติให้กับภาควิชาต่าง ๆ โดยมีบัณฑิตศึกษาระดับคณะเป็นผู้ควบคุมดูแลการเบิก-จ่ายให้กับภาควิชาต่าง ๆ นอกจากเงินจัดสรร 40% แล้ว ยังมีรายรับประเภทอื่น ๆ อีก</p>	

ชื่อฟอร์ม : รายละเอียดโปรเซสพื้นฐานของระบบที่ต้องการ	เสดปีที 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
ชื่อโปรเซส : 5.3.1 ตรวจสอบยอดเงินและเลขที่ฎีกาสุดท้าย	
รายละเอียด :	เมื่อภาควิชาจัดทำใบเบิกมายังบัณฑิตศึกษาประจำคณะ จะต้องมีการตรวจสอบยอดเงินคงเหลือประจำภาควิชา ก่อน หากเหลือสามารถเบิกได้ มิฉะนั้นจะต้องทำใบเบิกเกินบัญชี ใช้ตรวจสอบยอดเงินคงเหลือประจำภาควิชา ก่อนรวมทั้งแสดงเลขที่ใบฎีกาส่งสุดท้ายที่มีการใช้ไปแล้ว หากเหลือสามารถเบิกได้
ชื่อโปรเซส : 5.3.2 บันทึกรายการเบิกจ่าย	
รายละเอียด :	ใช้บันทึกรายการใบเบิกที่มีการอนุมัติการเบิก
ชื่อโปรเซส : 5.3.3 จัดทำใบฎีกา	
รายละเอียด :	จัดทำใบฎีกาของรายการที่ขอเบิก เพื่ออนุมัติการจ่ายเงิน โดยสามารถใช้โปรแกรมเพื่อจัดการออกรายงานของใบฎีกา
ชื่อโปรเซส : 5.3.4 บันทึกเลขที่เช็คและวันที่รับเช็ค	
รายละเอียด :	เมื่อมีการอนุมัติการจ่ายเงิน จะทำการออกเช็ค ดังนั้นต้องมีการบันทึกข้อมูลเลขที่เช็คและวันที่รับเช็ค
ชื่อโปรเซส : 5.4 การบันทึกรายการโอน	
รายละเอียด :	ในการเบิกเงินจากธนาคารโดยการใช้เช็คจะทำให้บัญชีเงินฝากกระแสรายวัน แต่เงินฝากจะอยู่ที่บัญชีออมทรัพย์ ดังนั้นจะต้องมีการโอนเงินจากบัญชีออมทรัพย์เพื่อเข้าบัญชีกระแสรายวัน และอาจจะมีค่าธรรมเนียมในการโอนเงิน
ชื่อโปรเซส : 5.5 บัญชีแยกประเภท	
รายละเอียด :	จะต้องมีการจัดทำบัญชีแยกประเภทต่าง ๆ เพื่อเก็บเป็นเอกสารไว้ในกรณีที่ต้องการตรวจสอบ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงรายละเอียดของหน้าที่ที่ภายนอกของระบบที่ต้องการ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดของหน้าที่ที่ภายนอก		
เสดปีที 310 การกำหนดระดับตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ		
รหัสย่อหน้าที่ที่ภายนอก	ชื่อหน้าที่ที่ภายนอก	รายละเอียด
a	ภาควิชา	เป็นหน่วยงานที่สังกัดภายใต้คณะ ในแต่ละคณะจะมีภาควิชาหลายภาควิชา และในบางภาควิชาจะเปิดสอนในหลักสูตรที่สูงกว่าปริญญาตรี ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรที่เปิดสอนในภาควิชา
b	บัณฑิตวิทยาลัย	เป็นหน่วยงานที่เทียบเท่าคณะ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการจัดการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยควบคุมมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริมการทำงานของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนให้บริการแก่ภาควิชา อาจารย์ และนิสิตในกิจการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินการ
c	สำนักทะเบียน	เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลเรื่องผลการเรียนของนิสิต
d	นิสิต	นิสิตในที่นี้คือนิสิตที่กำลังศึกษาในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
e	คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	ดูแลและอนุมัติในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1. การพิจารณาเสนอรายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา 2. การพิจารณาลักสูตรและแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร 3. ให้ความเห็นชอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ 4. ประสานงานด้านบริหารและวิชาการ 5. พิจารณาการเงินและงบประมาณของบัณฑิตคณะ
f	กรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะชุดเล็ก	ตรวจสอบชื่อ/แก้ไขโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้ถูกต้องตามหลักภาษา
g	บัณฑิตศึกษาระดับคณะ	ดูแลและรับผิดชอบในการจัดการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยควบคุมมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนให้บริการแก่ภาควิชา อาจารย์ และนิสิตในกิจการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินการ
h	คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย	อนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และอนุมัตินิสิตที่จบการศึกษา และยังทำหน้าที่ดูแลและบริหารหน่วยงานบัณฑิตวิทยาลัย

ตารางแสดงรายละเอียดขั้นตอน/เกณฑ์ของระบบที่ต้องการ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดขั้นตอน/เกณฑ์			
สถิติปีที่ 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ			
ชื่อโปรเซส : 1. พิจารณารายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา			
จาก	ถึง	ชื่อกระแสนข้อมูล	เนื้อหาข้อมูล
a	1.1	ชื่อประวัติอาจารย์ที่ผ่านการแต่งตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ-นามสกุลอาจารย์</li> <li>- กลุ่มสาขาวิชา</li> <li>- ภาควิชาที่สังกัด</li> <li>- ตำแหน่งทางวิชาการ</li> <li>- จุดมุ่งทางการศึกษา</li> <li>- ประวัติผลงาน</li> <li>- วันที่เสนอขอแต่งตั้ง</li> <li>- วันที่ผ่านการอนุมัติจากภาควิชา</li> <li>- ครั้งที่ / วันที่ ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ</li> </ul>
ชื่อโปรเซส : 2. พิจารณานักศึกษารายวิชาที่เปิดสอน			
b	2.1	ข้อมูลรายละเอียดคนหลักสูตร/รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรที่แก้ไขที่ได้รับอนุมัติจากทบวง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะ/สาขาวิชาหลักสูตร</li> <li>- ชื่อปริญญาที่ได้รับ (เต็ม)/(ย่อ)</li> <li>- วัตถุประสงค์</li> <li>- จำนวนนิสิตรับหน่วยกิต</li> <li>- คุณสมบัติผู้สมัคร</li> <li>- ระเบียบการเรียน/การวัดผล</li> <li>- รหัสรายวิชาที่เปิดสอน</li> </ul>
e	2.2	ใบเสนอขอเปิดรายวิชาเพิ่มที่ได้รับอนุมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสรายวิชา</li> <li>- ชื่อวิชา</li> <li>- ภาควิชา</li> <li>- หน่วยกิตบรรยาย/หน่วยกิตปฏิบัติการ</li> <li>- วันที่ขอเปิดสอน</li> <li>- ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาเริ่มเปิดสอน</li> <li>- เนื้อหา</li> </ul>
e	2.3	ใบเสนอขอปิดรายวิชาที่ได้รับอนุมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รหัสรายวิชาชื่อรายวิชา</li> <li>- ภาควิชา</li> <li>- เหตุผลการขอปิด</li> <li>- วันที่อนุมัติการปิดรายวิชา</li> </ul>

จาก	ถึง	ชื่อกระแสร้อยชุด	เนื้อหาหรือชุด
a	3.1	ผลการพิจารณาและบ.18ก.ข.ค.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>- ชื่อ-นามสกุลนิสิต</li> <li>- คณะ ภาควิชา สาขาวิชา</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ</li> <li>- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</li> <li>- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม)</li> <li>- เนื้อหาโครงร่างวิทยานิพนธ์</li> </ul>
f	3.2	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อหัวข้อ วิทยานิพนธ์ ที่ภาษาไทยแก้ไขโดย กก.บัณฑิตศึกษาชุดเล็ก</li> <li>- ชื่อหัวข้อ วิทยานิพนธ์ ที่ภาษาไทยแก้ไขโดย กก.บัณฑิตศึกษาชุดเล็ก</li> <li>- วันที่แก้ไขชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์</li> </ul>
e	3.3	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- วันที่/ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> </ul>
g	3.4	รายงานชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>- ชื่อ-นามสกุลนิสิต</li> <li>- คณะ ภาควิชา สาขาวิชา.</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- วันที่/ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</li> <li>- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม)</li> </ul>

จาก	ถึง	ชื่อกระแสรายชื่อ	เนื้อหาข้อมูล
h	3.5	รายงานชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่อนุมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>- ชื่อ-นามสกุลนิสิต</li> <li>- คณะ ภาควิชา สาขาวิชา</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ภาษาไทยแก้ไขโดยคณะ กก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</li> <li>- วันที่/ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย</li> <li>- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</li> <li>- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม)</li> </ul>
<b>ชื่อโปรเจกต์ : 4. การประสานงานเรื่องนิสิต</b>			
c	4.1.1	ข้อมูลนิสิตใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>ชื่อ-นามสกุล</li> <li>คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญาที่ได้</li> <li>สถานภาพการเรียน</li> <li>ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาแรกเข้า</li> <li>ที่อยู่/ที่ทำงาน</li> <li>ประวัติการศึกษา</li> </ul>
c	4.2.1	ข้อมูลนิสิตหันสภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>ชื่อ-นามสกุล</li> <li>คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญาที่ได้</li> <li>สถานภาพการหันสภาพ</li> <li>ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาแรกเข้า</li> <li>ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาหันสภาพ</li> <li>ที่อยู่/ที่ทำงาน</li> <li>ประวัติการศึกษา</li> </ul>
d	4.3.1	คำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>ชื่อ-นามสกุล</li> <li>คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญาที่ได้</li> <li>ชื่อ/ที่อยู่</li> <li>ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์</li> <li>ชื่ออาจารย์กรรมการคุมสอบวิทยานิพนธ์</li> </ul>
c	4.3.2	ใบแจ้งผลการเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>เลขประจำตัวนิสิต</li> <li>ชื่อ-นามสกุล</li> <li>คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญาที่ได้</li> <li>เกรดเฉลี่ยที่ได้</li> </ul>

จาก	ถึง	ชื่อกระแสรายชื่อ	เนื้อหาข้อมูล
a	4.3.3	ผลสอบวิทยานิพนธ์	เลขประจำตัวนิสิต ชื่อ-นามสกุล คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญา ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลการสอบวิทยานิพนธ์
4.3.5	h	รายงานเสนอการอนุมัติจบหลักสูตร	เลขประจำตัวนิสิต ชื่อ-นามสกุล คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาปริญญา
ชื่อโปรเจกต์ : 5.งบประมาณและการเบิกค่าใช้จ่าย			
l	5.1.1	รายงานการเงินเดือนก่อน	รายละเอียดบัญชี ประเภทบัญชี ยอดเครดิตยกมา ยอดเดบิตยกมา
l	5.1.2	สมุดรับ-จ่ายประจำภาควิชา	รายละเอียดบัญชี ประเภทบัญชี ภาควิชา ยอดรับ/จ่าย
b	5.2	เงินงบประมาณ 40 % รายได้อื่น ๆ	วันที่รับรายการ เลขที่รายการรับ รายละเอียดรายการรับ ภาควิชา จำนวนเงิน
a	5.3	ใบเบิกประเภทต่าง ๆ /ใบเบิกเกินบัญชี	วันที่เบิก เลขที่รายการจ่าย ชื่อเจ้าหน้าที่รายละเอียดรายการจ่าย เลขที่ฎีกา ภาควิชา จำนวนเงิน
5.4	e	ใบฎีกา	วันที่เบิก เลขที่รายการจ่าย ชื่อเจ้าหน้าที่รายละเอียดรายการจ่าย เลขที่ฎีกา ภาควิชา จำนวนเงิน ยอดรวมการเบิก



จาก	ถึง	ชื่อกระแสรายชื่อ	เนื้อหาข้อมูล
i	5.4	ยอดเงินโอน	วันที่โอน จำนวนเงินโอน ค่าธรรมเนียม

ตารางแสดงรายการความต้องการ

แบบฟอร์ม : รายการความต้องการ	เลขที่ป : 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ความต้องการ
ส่วนงาน : การพิจารณารายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา	
<p>ฟังก์ชันความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลอาจารย์ที่ผ่านการอนุมัติในรูปแบบคอมพิวเตอร์ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลรายชื่อและข้อมูลอาจารย์ได้</p> <p>รายงานที่ความต้องการ : รายงานข้อมูลอาจารย์บัณฑิต แสดงรายชื่อผลิตที่อาจารย์บัณฑิตศึกษารับผิดชอบในหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้</p> <p>ปัญหาที่พบ: ในกรณีที่อาจารย์เกษียณหรือลาออกจากการทำงานไม่ทราบ ทำให้ข้อมูลถูกเก็บไปเรื่อย ๆ</p> <p>ประโยชน์ : เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ</p>	
ส่วนงาน : การพิจารณาหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอน	
<p>ฟังก์ชันความต้องการ : ต้องการเก็บข้อมูลหลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติการเปิดสอนและรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรในรูปแบบคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ต้องสามารถแก้ไขข้อมูลหลักสูตรได้ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในภาควิชาแต่ละภาคการศึกษาได้ นอกจากนี้ข้อมูลสามารถเรียกดูย้อนหลังได้ 5 ปี</p> <p>รายงานที่ความต้องการ : รายละเอียดคนหลักสูตร วิชาที่เปิดสอน ค้นหาข้อมูลผลิตผ่านชื่อสาขาวิชาหลักสูตร</p> <p>ประโยชน์ : เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ</p>	

แบบฟอร์ม : ราชการความต้องการ	เลขที่ป : 310 การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
ส่วนงาน : การให้ความเห็นชอบโครงการและหัวข้อวิทยานิพนธ์	
<p><b>ฟังก์ชันความต้องการ :</b> ต้องการเก็บข้อมูลรายชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลรายชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์และทำรายงานเสนอการพิจารณาโครงการและหัวข้อวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ยังต้องสามารถคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ส่งใส่แผ่น Diskette ส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัยได้ และจะต้องจัดทำโปรแกรมให้กับบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อสามารถรับข้อมูลรายชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ส่งมาจากบัณฑิตศึกษา ระดับคณะต่าง ๆ และโปรแกรมดังกล่าวต้องสามารถเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติจากแผ่น Diskette ที่ส่งมาให้ได้ด้วย</p> <p><b>รายงานที่ต้องการ :</b> รายงานของความเห็นชอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ รายงานหัวข้อที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ รายงานประกาศอนุมัติหัวข้อ และต้องการแสดงข้อมูลนิตินามหัวข้อวิทยานิพนธ์</p> <p><b>ประโยชน์ :</b> เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ช่วยในการทำรายงาน ป้องกันรายงานผิดพลาดและตกหล่น</p>	
ส่วนงาน : การพิจารณารับคำร้องและการประสานงานบริหารและวิชาการ	
<p><b>ฟังก์ชันความต้องการ :</b> ต้องการเก็บข้อมูลนิสิตปัจจุบัน นิสิตพันสภาพ และนิสิตจบการศึกษาในรูปแบบคอมพิวเตอร์ และออกรายงานเรียกดูข้อมูลนิสิตประเภทต่าง ๆ , หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตทำ และอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ ในการสอบวิทยานิพนธ์สามารถเก็บผลการสอบและรายงานรายชื่อนิสิตจบการศึกษาเพื่ออนุมัติการจบหลักสูตร นอกจากนี้ยังต้องสามารถเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติจากแผ่น Diskette ข้อมูลนิสิตปัจจุบัน นิสิตพันสภาพ และนิสิตจบการศึกษาที่ส่งมาจากบัณฑิตวิทยาลัยได้ และจะต้องจัดทำโปรแกรมให้กับบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อสามารถรับข้อมูลนิสิตปัจจุบัน นิสิตพันสภาพ และนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา ที่ส่งมาจากสำนักทะเบียนและโปรแกรมดังกล่าวต้องสามารถคัดลอกข้อมูลลงแผ่น Diskette เพื่อส่งไปยังบัณฑิตศึกษาระดับคณะได้ด้วย</p> <p><b>รายงานที่ต้องการ :</b> รายงานจำแนกนิสิตแยกตามหลักสูตร แยกตามคณะ/ภาควิชา แยกตามสาขาวิชา ทะเบียนประวัติ นิตินามชื่อ-ที่อยู่ นิตินาม รายงานเสนอเนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ให้ความเห็นชอบเรื่องการจบหลักสูตร ประกาศอนุมัติการจบหลักสูตร แสดงข้อมูลนิตินามเลขประจำตัว/ชื่อนิสิต</p> <p><b>ประโยชน์ :</b> เรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ</p>	
ส่วนงาน : การจัดทำโครงการใช้จ่ายเงินประจำปี	
<p><b>ฟังก์ชันความต้องการ :</b> ต้องการเก็บข้อมูลงบประมาณที่ได้รับและการเบิกจ่ายของภาควิชาต่างๆ ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ จัดทำใบฎีกา และออกรายงานรายงานการเงินประจำเดือน และรายงานบัญชีแยกประเภท รายงานการใช้จ่าย และงบดุล รวมถึงการสำรองข้อมูลโดยใช้แผ่น diskette ได้</p> <p><b>ประโยชน์ :</b> ช่วยในการทำรายงานบัญชีประเภทต่าง ๆ และเรียกดูข้อมูลได้เร็ว ข้อมูลที่เก็บมีระเบียบ</p>	



ตารางแสดงรายละเอียด เอนทิตีของระบบที่ต้องการ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดเอนทิตี		เสต็ปที่ : 320 การพัฒนาแบบจำลองข้อมูลของระบบที่ต้องการ		
ชื่อเอนทิตี : ภาควิชา				
รายละเอียด : ข้อมูลแสดงรหัสภาควิชาและชื่อของภาควิชา				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	อาจารย์บัณฑิตศึกษา	
อาจจะ(May be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	หลักสูตร	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	รายการรับ	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	รายการจ่าย	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
FacID (XX)	รหัสคณะ/รหัสภาควิชา	Text	4	คีย์หลัก
Tha_Desc (XX)	รายละเอียด (ภาษาไทย)	Text	50	
Eng_Desc (XX)	รายละเอียด (ภาษาอังกฤษ)	Text	50	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (OX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อเอนทิตี : อาจารย์บัณฑิตศึกษา				
รายละเอียด : รายละเอียดแสดงข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	บังคับ	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	ภาควิชา	
อาจจะ(May be)	ดูแล	หนึ่งหรือมากกว่า	หัวข้อวิทยานิพนธ์	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
Tha_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	20	คีย์หลัก
Tha_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	50	
Grp_Dept (XX)	กลุ่มสาขาวิชา	Text	40	
DeptID (XX)	ประจำภาควิชา	Text	4	
DeptID_Pos (XX)	ภาควิชาที่สังกัด	Text	4	คีย์นอก
Pos_Univ (XX)	ตำแหน่งทางวิชาการ	Text	10	
Degree_Lev (0X)	วุฒิทางการศึกษา	Memo		
Send_Date (0X)	วันที่เสนอขอแต่งตั้ง	Text	10	
Dept_Date (0X)	วันที่ผ่านการอนุมัติจากภาควิชา	Text	10	
Grad_No (0X)	ครั้งที่ผ่านการอนุมัติคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	3	
Grad_Date (0X)	วันที่ผ่านการอนุมัติคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	10	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

ชื่อเอนทิตี : หลักสูตร				
รายละเอียด : รายละเอียดข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร	
ต้องมี (Must be)	อยู่ภายใต้	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	ภาควิชา	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	นิสิตใหม่	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	นิสิตชั้นสภาพ	
ต้องมี(Must be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	นิสิตจบการศึกษา	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
MajID (XX)	รหัสสาขาวิชา	Text	5	คีย์หลัก
Maj_Desc (XX)	ชื่อสาขาวิชา	Text	50	
Curicilm (XX)	รหัสหลักสูตร	Text	2	คีย์หลัก
Curr_Desc (XX)	ชื่อหลักสูตร	Text	50	
No (0X)	พ.ศ.ที่แก้ไขปรับปรุง	Number	Integer	คีย์หลัก
Full_Degree (0X)	ชื่อเต็มปริญญาที่ได้รับ	Text	30	
Abb_Degree (0X)	ชื่อย่อปริญญาที่ได้รับ	Text	10	
DeptID (0X)	หน่วยงานที่ดูแล	Text	4	คีย์นอก
Purpose (0X)	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	Text	255	
Spec_Grad (0X)	คุณสมบัติของผู้สมัคร	Text	255	
Spec_Course (0X)	ระเบียบการเรียน/การวัดผล	Text	255	
Num_Grad (0X)	จำนวนนิสิตที่รับ	Number	Integer	
Tot_Cont (0X)	จำนวนหน่วยกิตวิชาภาคบังคับ	Number	Integer	
Tot_ContSel (0X)	จำนวนหน่วยกิตวิชาภาคบังคับเลือก	Number	Integer	
Tot_Select (0X)	จำนวนหน่วยกิตวิชาเลือก	Number	Integer	
Tot_Thesis (0X)	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	Number	Integer	
Beg_Sem (0X)	ภาคการศึกษาที่เริ่มเปิดสอน	Text	1	
Beg_Year (0X)	ปีการศึกษาที่เริ่มเปิดสอน	Number	Integer	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ				
(0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

<b>ชื่อเอนทิตี : รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร</b>				
<b>รายละเอียด : ชื่อรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร</b>				
<b>ลักษณะของความสัมพันธ์</b>	<b>วิธีการเชื่อมโยง</b>	<b>ระดับความสัมพันธ์</b>	<b>เอนทิตีที่สัมพันธ์</b>	
ต้องมี(Must be)	อยู่ภายใต้	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หลักสูตร	
ต้องมี (Must be)	รายละเอียด	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	รายวิชาที่เปิดสอน	
<b>บทบาทผู้ใช้</b>		<b>สิทธิของการเข้าถึง</b>		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		ไม่มีสิทธิ์ อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
<b>รายละเอียดลักษณะเฉพาะ</b>				
<b>ชื่อลักษณะเฉพาะ</b>	<b>รายละเอียด</b>	<b>ประเภท</b>	<b>ขนาด</b>	<b>ประเภทของคีย์</b>
Subject_No (0X)	รหัสรายวิชาที่เปิดสอน	Text	8	คีย์หลัก
MajID (0X)	รหัสสาขาวิชา	Text	5	คีย์หลัก
Curicm (0X)	รหัสหลักสูตร	Text	2	คีย์หลัก
No (0X)	พ.ศ.ที่แก้ไขปรับปรุง	Number	Integer	คีย์หลัก
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย. (0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อเอนทิตี : รายวิชาที่เปิดสอน				
รายละเอียด : รายละเอียดของข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วลีของการเชื่อม	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	เปิดสอน	หนึ่งหรือมากกว่า	รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร	
อาจจะ (May be)	เปิดสอน	หนึ่งหรือมากกว่า	รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		ไม่มีสิทธิ์ อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
Subject_No (0X)	รหัสรายวิชา	Text	8	คีย์หลัก
Desc (0X)	ชื่อรายวิชา	Text	50	
DeptID (0X)	รหัสภาควิชาที่เปิดสอน	Text	4	คีย์นอก
Tot_Lec (0X)	จำนวนหน่วยกิตบรรยาย	Number	Integer	
Tot_Lab (0X)	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ	Number	Integer	
Add_Date (0X)	วันที่ขอเปิดสอนรายวิชา	Number	Integer	
Beg_Sem (0X)	ภาคการศึกษาที่เริ่มเปิดสอนรายวิชา	Text	1	
Beg_Year (0X)	ปีการศึกษาที่เริ่มเปิดสอนรายวิชา	Number	Integer	
Drop_Date (0X)	วันที่ขอปิดรายวิชา	Text	10	
Remark (0X)	หมายเหตุ	Text		
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ชื่อเอนทิตี : รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา				
รายละเอียด : แสดงรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	อยู่ภายใต้	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	ภาควิชา	
ต้องมี (Must be)	รายละเอียด	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	รายวิชาที่เปิดสอน	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		ไม่มีสิทธิ์		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
Year (OX)	ประจำปีการศึกษา	Text	8	คีย์หลัก
Sem (OX)	ประจำภาควิชา	Text	50	คีย์หลัก
Subject_No (OX)	รหัสรายวิชา	Text	4	คีย์หลัก
Subject_Sec (OX)	ตอนเรียนที่	text	2	คีย์หลัก
Days (OX)	วันที่เรียน	Text	15	
Time (OX)	เวลาที่เรียน	Text	5	
Room (OX)	สถานที่เรียน	Text	20	
Grad_Name (OX)	ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ผู้สอน	Text	50	
Exam (OX)	วันที่สอบ	Text	25	
หมายเหตุ (OX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ				
(X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย				
(0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อเอนทิตี : นิสิตใหม่/นิสิตปัจจุบัน				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของนิสิตใหม่/นิสิตปัจจุบัน				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	อยู่ภายใต้	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หลักสูตร	
อาจจะ(May be)	มี	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หัวข้อวิทยานิพนธ์	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
ID (XX)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
The_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	10	
The_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	40	
Eng_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาอังกฤษ	Text	40	
MajID (XX)	รหัสสาขาวิชา	Text	5	คีย์นอก
Maj_Desc (XX)	ชื่อสาขาวิชา	Text	40	
Curicilm (XX)	รหัสหลักสูตร	Text	2	คีย์นอก
Curr_Desc (XX)	ชื่อหลักสูตร	Text	40	
Status (XX)	สถานะของการเรียนในปัจจุบัน	Text	20	
Ent_Sem (XX)	ภาคการศึกษาแรกเข้า	Text	1	
Ent_Yr (XX)	ปีการศึกษาแรกเข้า	Number	4	
Sex (XX)	เพศ 1 = หญิง 2 = ชาย	Text	1	
Born_Date (XX)	วันเกิด	Text	10	
Address (XX)	ที่อยู่	Text	75	
Mstatus (XX)	สถานภาพสมรส	Text	1	
Work (XX)	ลักษณะงานที่ทำ	Text	50	
Work_Place (XX)	สถานที่ทำงาน	Text	50	
No_Degree (XX)	ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด	Text	10	
Year (XX)	ปีที่จบการศึกษา	Number	4	
Univ (XX)	มหาวิทยาลัยที่จบ	Text	40	
Fac (XX)	คณะที่จบ	Text	25	
Major (XX)	สาขาที่จบ	Text	25	
Degree (XX)	ชื่อปริญญาที่จบ	Text	8	
GPA (XX)	เกรดเฉลี่ยที่ได้รับ	Number	4.2	

ชื่อเอนทิตี : หัวข้อวิทยานิพนธ์				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของหัวข้อวิทยานิพนธ์				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	เป็นของ	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	นิสิตใหม่	
ต้องมี(Must be)	แนะนำโดย	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	อาจารย์บัณฑิตศึกษา	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
ID (XX)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
Ent_No (XX)	ครั้งที่ส่งหัวข้อวิทยานิพนธ์	Number	1	คีย์หลัก
Tha_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	10	
The_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	40	
Ten_Topic (0X)	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาไทยที่นิสิตเสนอ	Text	225	
Een_Topic (0X)	ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษที่นิสิตเสนอ	Text	225	
Advisor (XX)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	Text	50	คีย์นอก
Co_Advisor (XX)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร่วม)	Text	50	คีย์นอก
TSmCom_Topic(0X)	ชื่อหัวข้อ ภาษาไทยผ่านคณะกรรมการชุดเล็ก	Text	225	
EsmCom_Topic(0X)	ชื่อหัวข้อ ภาษาอังกฤษผ่านคณะกรรมการชุดเล็ก	Text	225	
Tcom_Topic (XX)	ชื่อหัวข้อภาษาไทยผ่านก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	225	
Ecom_Topic (XX)	ชื่อหัวข้อภาษาอังกฤษผ่านก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	225	
Stat_Topic (XX)	สถานะของหัวข้อวิทยานิพนธ์	Text	1	
SmCom_Date (0X)	วันที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการชุดเล็ก	Text	10	
Com_No (XX)	ครั้งที่ผ่านการประชุมก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	7	
Com_Date (XX)	วันที่ผ่านการประชุมก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	10	
App_No (XX)	ครั้งที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อฯ จากบัณฑิตวิทยาลัย	Text	7	
App_Date (XX)	วันที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อฯ จากบัณฑิตวิทยาลัย	Text	10	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				



ชื่อเอนทิตี : นิสิตบัณฑิต				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของนิสิตบัณฑิต				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	อยู่ภายใต้	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หลักสูตร	
อาจจะ(May be)	มี	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หัวข้อวิทยานิพนธ์นิสิตบัณฑิต	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
ID (XX)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
Tha_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	10	
The_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	40	
Eng_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาอังกฤษ	Text	40	
MajID (XX)	รหัสสาขาวิชา	Text	5	คีย์นอก
Maj_Desc (XX)	ชื่อสาขาวิชา	Text	40	
Curriculum (XX)	รหัสหลักสูตร	Text	2	คีย์นอก
Curr_Desc (XX)	ชื่อหลักสูตร	Text	40	
Status (XX)	สถานะของการบัณฑิต	Text	20	
Ent_Sem (XX)	ภาคการศึกษาแรกเข้า	Text	1	
Ent_Yr (XX)	ปีการศึกษาแรกเข้า	Number	4	
Sex (XX)	เพศ 1 = หญิง 2 = ชาย	Text	1	
Born_Date (XX)	วันเกิด	Text	10	
Address (XX)	ที่อยู่	Text	75	
Mstatus (XX)	สถานภาพสมรส	Text	1	
Work (XX)	ลักษณะงานที่ทำ	Text	50	
Work_Place (XX)	สถานที่ทำงาน	Text	50	
Ret_Sem (XX)	ภาคการศึกษาที่บัณฑิตบัณฑิต	Text	1	
Ret_Yr (XX)	ปีการศึกษาที่บัณฑิตบัณฑิต	Number	4	
GPAX (XX)	เกรดเฉลี่ยที่ได้รับก่อนบัณฑิต	Number	4.2	
No_Degree (XX)	ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด	Text	10	
Year (XX)	ปีที่จบการศึกษา	Number	4	
Univ (XX)	มหาวิทยาลัยที่จบ	Text	40	
Fac (XX)	คณะที่จบ	Text	25	
Major (XX)	สาขาที่จบ	Text	25	
Degree (XX)	ชื่อปริญญาที่จบ	Text	8	
GPA (XX)	เกรดเฉลี่ยที่ได้รับ	Number	4.2	

<b>ชื่อเอนทิตี : หัวข้อวิทยานิพนธ์นิสิตพันสภาพ</b>				
<b>รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนิสิตพันสภาพ</b>				
<b>ลักษณะของความสัมพันธ์</b>	<b>วิธีการเชื่อมโยง</b>	<b>ระดับความสัมพันธ์</b>	<b>เอนทิตีที่สัมพันธ์</b>	
ต้องมี(Must be)	เป็นของ	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	นิสิตพันสภาพ	
<b>บทบาทผู้ใช้</b>		<b>สิทธิของการเข้าถึง</b>		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
<b>รายละเอียดลักษณะเฉพาะ</b>				
<b>ชื่อลักษณะเฉพาะ</b>	<b>รายละเอียด</b>	<b>ประเภท</b>	<b>ขนาด</b>	<b>ประเภทของคีย์</b>
ID (XX)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
Ent_No (XX)	ครั้งที่ส่งหัวข้อวิทยานิพนธ์	Number	1	คีย์หลัก
Tha_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	10	
The_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	40	
TCom_Topic (XX)	ชื่อหัวข้อภาษาไทยผ่านกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	225	
ECom_Topic (XX)	ชื่อหัวข้อภาษาอังกฤษผ่านกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	225	
Advisor (XX)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	Text	50	คีย์นอก
Co_Advisor (XX)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร่วม)	Text	50	คีย์นอก
Com_No (XX)	ครั้งที่ผ่านการประชุมกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	7	
Com_Date (XX)	วันที่ผ่านการประชุมกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	10	
App_No (XX)	ครั้งที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อฯ จากบัณฑิตวิทยาลัย	Text	7	
App_Date (XX)	วันที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อฯ จากบัณฑิตวิทยาลัย	Text	10	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (0X) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันนวัตกรรมการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อเอนทิตี : นิสิตจบการศึกษา				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของนิสิตจบการศึกษา				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
ต้องมี(Must be)	อยู่ภายใต้	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หลักสูตร	
อาจจะ(May be)	มี	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	หัวข้อวิทยานิพนธ์นิสิตจบการศึกษา	
อาจจะ(May be)	มี	หนึ่งหรือมากกว่า	แต่งตั้งกรรมการคุมสอบ	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
ID (XX)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
The_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	10	
The_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	40	
Eng_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาอังกฤษ	Text	40	
MajID (XX)	รหัสสาขาวิชา	Text	5	คีย์นอก
Maj_Desc (XX)	ชื่อสาขาวิชา	Text	40	
Curiculm (XX)	รหัสหลักสูตร	Text	2	คีย์นอก
Curr_Desc (XX)	ชื่อหลักสูตร	Text	40	
Status (XX)	สถานะของการจบ	Text	20	
Ent_Sem (XX)	ภาคการศึกษาแรกเข้า	Text	1	
Ent_Yr (XX)	ปีการศึกษาแรกเข้า	Number	4	
Sex (XX)	เพศ 1 = หญิง 2 = ชาย	Text	1	
Born_Date (XX)	วันเกิด	Text	10	
Address (XX)	ที่อยู่	Text	75	
Mstatus (XX)	สถานภาพสมรส	Text	1	
Work (XX)	ลักษณะงานที่ทำ	Text	50	
Work_Place (XX)	สถานที่ทำงาน	Text	50	
Fin_Sem (XX)	ภาคการศึกษานิสิตจบการศึกษา	Text	1	
Fin_Yr (XX)	ปีการศึกษานิสิตจบการศึกษา	Number	4	
GPAX (XX)	เกรดเฉลี่ยที่ได้เมื่อจบการศึกษา	Number	4.2	
Thesis (XX)	จบหลักสูตรโดยการทำวิทยานิพนธ์หรือการสอบรวมข้อด	Text	1	
Top_Grade (XX)	ผลสอบวิทยานิพนธ์ หรือ สอบรวมข้อด	Text	1	
Fin_Date (XX)	วันที่ลงนามตีให้จบการศึกษา	Text	10	
No_Degree (XX)	ระดับการศึกษารับสูงสุด	Text	10	
Year (XX)	ปีที่จบการศึกษา	Number	4	
Univ (XX)	มหาวิทยาลัยที่จบ	Text	40	
Fac (XX)	คณะที่จบ	Text	25	
Major (XX)	สาขาที่จบ	Text	25	
Degree (XX)	ชื่อปริญญาที่จบ	Text	8	
GPA (XX)	เกรดเฉลี่ยที่ได้รับ	Number	4.2	

ชื่อเอนทิตี : หัวข้อวิทยานิพนธ์นิสิตจบการศึกษา				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนิสิตจบการศึกษา				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
อาจจะ(May be)	เป็นรอง	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	นิสิตจบการศึกษา	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิ์ของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
ID (XX)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
Enl_No (XX)	ครั้งที่ส่งหัวข้อวิทยานิพนธ์	Number	1	คีย์หลัก
Tha_FrName (XX)	คำนำหน้าชื่อ ภาษาไทย	Text	10	
The_Name (XX)	ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย	Text	40	
TCom_Topic (XX)	ชื่อหัวข้อภาษาไทยผ่านกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	225	
ECom_Topic (XX)	ชื่อหัวข้อภาษาอังกฤษผ่านกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	225	
Advisor (XX)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	Text	50	คีย์นอก
Co_Advisor (XX)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร่วม)	Text	50	คีย์นอก
Com_No (XX)	ครั้งที่ผ่านการประชุมกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	7	
Com_Date (XX)	วันที่ผ่านการประชุมกก.บัณฑิตศึกษาประจำคณะ	Text	10	
App_No (XX)	ครั้งที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อ จากบัณฑิตวิทยาลัย	Text	7	
App_Date (XX)	วันที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อ จากบัณฑิตวิทยาลัย	Text	10	
Tot_Credit (XX)	จำนวนเครดิตของวิทยานิพนธ์	Number	2	
Test_Date (XX)	วันที่สอบวิทยานิพนธ์	Text	10	
Test_Time (XX)	เวลาสอบวิทยานิพนธ์	Text	5	
Test_Place (XX)	สถานที่สอบวิทยานิพนธ์	Text	50	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (OX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

<b>ชื่อเอนทิตี : แต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์</b>				
<b>รายละเอียด : ข้อมูลรายชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์</b>				
<b>ลักษณะของความสัมพันธ์</b>	<b>วิธีการเชื่อมโยง</b>	<b>ระดับความสัมพันธ์</b>	<b>เอนทิตีที่สัมพันธ์</b>	
อาจจะ(May be)	เป็นรอง	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	นิสิตจบการศึกษา	
<b>บทบาทผู้ใช้</b>		<b>สิทธิของการเข้าถึง</b>		
บัณฑิตวิทยาลัย		อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข		
<b>รายละเอียดลักษณะเฉพาะ</b>				
<b>ชื่อลักษณะเฉพาะ</b>	<b>รายละเอียด</b>	<b>ประเภท</b>	<b>ขนาด</b>	<b>ประเภทของคีย์</b>
ID (X0)	เลขประจำตัวนิสิต	Text	10	คีย์หลัก
No (X0)	ลำดับที่	Number	1	คีย์หลัก
Comm_Name (X0)	ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ที่ได้รับแต่งตั้ง	Text	50	
Pos_Comm (X0)	ตำแหน่งในการคุมสอบ	Text	20	
Cost (X0)	จำนวนเงินค่าตรวจ/ค่าสอบ	Number	7.2	
<b>หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ</b>				
(X0) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย				
(OX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ชื่อเอนทิตี : รายการรับ				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของยอดเงินที่รับจากบัณฑิตวิทยาลัย				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
อาจจะ(May be)	เป็นของ	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	ภาควิชา	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		ไม่มีสิทธิ์ อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
Budget_Year (OX)	ปีงบประมาณ	Number	Integer	คีย์หลัก
Date (OX)	วันที่รับรายการ	Text	10	
Item_No (OX)	เลขที่รายการรับ	Number	Integer	คีย์หลัก
Acc_Desc (OX)	ชื่อบัญชี	Text	50	คีย์หลัก
Book_No (OX)	สมุดส่งเล่มที่	Text	3	
Book_Item (OX)	เลขที่รายการรับ	Text	4	
Desc (OX)	รายละเอียด	Text	75	
DeptID (OX)	รหัสภาควิชา	Text	5	คีย์หลัก
Amount (OX)	จำนวนเงินที่รับ	Number	Double	
Per_Grad (OX)	เปอร์เซ็นต์ที่หักเข้าบัณฑิตศึกษา	Number	Integer	
Net_Amount (OX)	จำนวนเงินสุทธิ	Number	Double	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (XO) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (OX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อเอนทิตี : รายการจ่าย				
รายละเอียด : ข้อมูลรายละเอียดของการเบิกจ่ายจากภาควิชา				
ลักษณะของความสัมพันธ์	วิธีการเชื่อมโยง	ระดับความสัมพันธ์	เอนทิตีที่สัมพันธ์	
อาจจะ(May be)	เป็นของ	หนึ่ง & เพียงหนึ่งเดียว	ภาควิชา	
บทบาทผู้ใช้		สิทธิของการเข้าถึง		
บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เลขานุการ/ผู้ใช้อื่น ๆ		ไม่มีสิทธิ์ อ่าน สร้าง ลบ แก้ไข อ่าน		
รายละเอียดลักษณะเฉพาะ				
ชื่อลักษณะเฉพาะ	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด	ประเภทของคีย์
Budget_Year (OX)	ปีงบประมาณ	Number	Integer	คีย์หลัก
Date (OX)	วันที่เบิก	Text	10	
Item_No (OX)	เลขที่รายการจ่าย	Number	Integer	คีย์หลัก
Acc_Desc (OX)	ชื่อบัญชี	Text	50	คีย์หลัก
Debit_Name (OX)	ชื่อเจ้าหนี้	Text	3	
Desc (OX)	รายละเอียด	Text	75	
DeptID (OX)	รหัสภาควิชา	Text	5	คีย์หลัก
No_Deka (OX)	เลขที่ฎีกา	Text	6	
Amount (OX)	จำนวนเงินที่จ่าย	Number	Double	
Per_Tax (OX)	เปอร์เซ็นต์ที่หักภาษี	Number	Integer	
Net_Amount (OX)	จำนวนเงินสุทธิ	Number	Double	
Cheque_No (OX)	เลขที่เช็ค	Text	15	
Pay_Date (OX)	วันที่จ่ายเช็ค	Text	10	
หมายเหตุ (XX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้ทั้งบัณฑิตวิทยาลัย กับ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ (XO) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตวิทยาลัย (OX) แทน ลักษณะเฉพาะนี้ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ				

ตารางแสดงการตรวจสอบโปรเซสและเอนทิตี

แบบฟอร์ม : การตรวจสอบโปรเซสและเอนทิตี		สถิติที่ : 320 การพัฒนาแบบจำลองข้อมูลของระบบที่โครงการ			
โปรเซส 1 พิจารณารายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา					
2 พิจารณาหลักสูตรและแก้ไขหลักสูตร					
เอนทิตี	ภาควิชา	อาจารย์บัณฑิตศึกษา	หลักสูตร	รายวิชาที่เปิด	รายวิชาที่เปิดสอน ในภาคการศึกษา
โปรเซส					
1.1 บันทึกข้อมูล อาจารย์บัณฑิต		สร้างแก้ไข/ลบ			
2.1 บันทึกข้อมูลหลัก สูตรที่มีการอนุมัติ/ใบ เสนอขอแก้ไขหลักสูตร			สร้าง/ แก้ไข/ลบ	สร้างแก้ไข/ลบ	
2.2 บันทึกข้อมูลราย วิชาที่ขอเปิดสอน				สร้างแก้ไข/ลบ	
2.3 บันทึกข้อมูลราย วิชาที่ยกเลิกการสอน				แก้ไข	
2.4 บันทึกข้อมูลราย วิชาที่เปิดสอนในภาค การศึกษา				อ่าน	สร้างแก้ไข/ลบ
2.5 สกรายวิชาที่ยกเลิก & รายวิชาที่เปิดสอนใน ภาคการศึกษามากกว่า 5ปี				ลบ	ลบ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์ม : การตรวจสอบโปรเซสและเอนทิตี		เสถียรปีที่ : 320 การพัฒนาแบบจำลองข้อมูลของระบบที่ต้องการ					
โปรเซส 3 พิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และ โปรเซส 4.การประสานงานเรื่องนิสิต							
เอนทิตี โปรเซส	นิสิตใหม่	หัวข้อ วิทยานิพนธ์	นิสิต พ้น สภาพ	หัวข้อ นิสิตพ้น สภาพ	นิสิตจบ การศึกษา	หัวข้อนิสิต จบการ ศึกษา	แต่งตั้ง กก.สอบ วิทยานิพนธ์
3.1 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ		สร้าง/ แก้ไข/ลบ					
3.2 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่าน กก.ชุดเล็ก		แก้ไข					
3.3 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่าน คณะกก.บัณฑิตศึกษาระดับคณะ		แก้ไข					
3.4 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์		สร้าง/ แก้ไข/ลบ					
3.5 บันทึกข้อมูลการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์		แก้ไข					
3.6 คัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์		อ่าน					
3.7 เพิ่มข้อมูลชุดในเมตาดาต้าหัวข้อวิทยานิพนธ์		สร้าง					
4.1.1 บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่	สร้าง/ แก้ไข/ ลบ						
4.1.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตประจำคณะ	อ่าน						
4.1.3 เพิ่มข้อมูลชุดในเมตาดาต้าใหม่	สร้าง						
4.2.1 บันทึกข้อมูลนิสิตพ้นสภาพ			สร้าง/ แก้ไข/ ลบ	สร้าง/ แก้ไข/ลบ			

แบบฟอร์ม : การตรวจสอบโปรเซสและเฮนที้			เสตปีที : 320 การพัฒนาแบบจำลองข้อมูลของระบบที่ต้องการ				
เฮนที้	นิสิตใหม่	หัวข้อ วิชานิพนธ์	นิสิตพื้น สภาพ	หัวข้อ นิสิตพื้น สภาพ	นิสิตจบ การศึกษา	หัวข้อนิสิต จบการศึกษา	แต่งตั้งก. สอบวิชา นิพนธ์
โปรเซส							
4.2.2 การคัดลอก ข้อมูลนิสิตพื้นสภาพ ประจำคณะ			อ่าน	อ่าน			
4.2.3 เพิ่มข้อมูล อัตโนมัติ นิสิตพื้น สภาพ			สร้าง	สร้าง			
4.3.1 บันทึกข้อมูล นิสิตคาดว่าจะจบการ ศึกษา & แต่งตั้ง ก.สอบวิทยานิพนธ์					สร้าง/ แก้ไข/ลบ	สร้าง/แก้ไข /ลบ	สร้าง/แก้ไข /ลบ
4.3.2 บันทึกผลการ เรียนของนิสิต					แก้ไข		
4.3.3 บันทึกผลการ สอบ/แก้ไขวิชา นิพนธ์						แก้ไข	
4.3.4 บันทึกข้อมูล นิสิตจบหลักสูตร	ลบ	ลบ			แก้ไข		
4.3.5 คัดลอกข้อมูล นิสิตคาดว่าจะจบการ ศึกษา/จบการศึกษา					อ่าน	อ่าน	
4.3.6 เพิ่มข้อมูล อัตโนมัติ นิสิตคาดว่าจะ จบการศึกษา/จบการ ศึกษา	ลบ	ลบ			สร้าง	สร้าง	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

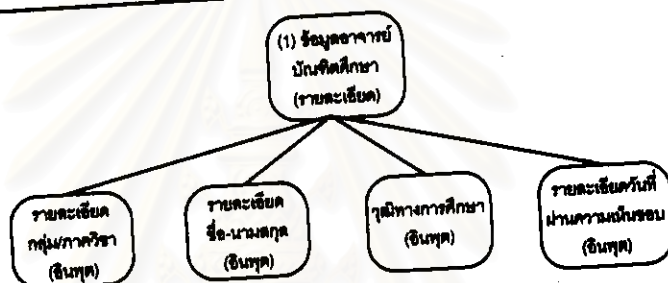
แบบฟอร์ม : การตรวจสอบโปรเซสและเฮนทิดี		เสตีปีที : 320 การพัฒนาแบบจำลองข้อมูลของระบบที่ ต้องการ					
โปรเซส 5 จนประมาณการเบิกค่าใช้จ่าย							
โปรเซส	เฮนทิดี	รายละเอียด บัญชี	ยอดบัญชี ออกมา	ยอดรับ- จ่ายประจำ ภาควิชา	รายการ รับ	รายการ จ่าย	รายการโอน
5.1.1	บันทึกข้อมูล รหัสบัญชี	สร้าง/ แก้ไข/ลบ					
5.1.2	บันทึกยอด บัญชีคงเหลือยกมา		สร้าง/แก้ ไข/ลบ				
5.1.3	บันทึกยอดรับ- จ่ายยกมาประจำภาค วิชา			สร้าง/แก้ไข/ ลบ			
5.2	บันทึกรายการรับ		สร้าง	สร้าง	สร้าง/ แก้ไข/ลบ		
5.3.1	ตรวจสอบยอด เงินและเลขที่ใบฎีกา			ชำน			
5.3.2	บันทึกรายการ เบิกจ่าย		สร้าง	สร้าง		สร้าง/ แก้ไข/ลบ	
5.3.3	จัดทำใบฎีกา			ชำน		ชำน	
5.3.4	บันทึกเลขที่เช็ค และวันที่รับเช็ค					แก้ไข	
5.4	บันทึกรายการ โอน		สร้าง				สร้าง/แก้ไข/ลบ
5.5	บัญชี แยก ประเภท		ชำน	ชำน	ชำน	ชำน	ชำน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

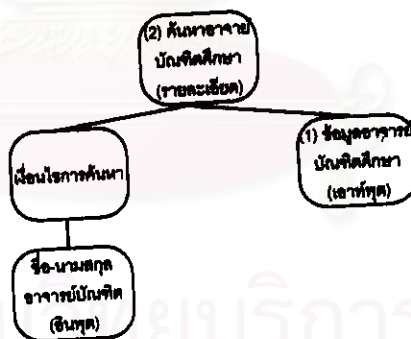
รายละเอียดฟังก์ชันและโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุต

ฟังก์ชัน 1.1 บันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสถียรที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 1.1 บันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยบัณฑิตวิทยาลัยอาจจะทำการบันทึกข้อมูลหรือไม่ก็ได้ ในขณะที่บัณฑิตศึกษาระดับคณะ จะใช้ทำการเพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูล โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มชื่อ-นามสกุลอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่มีข้อมูลแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล : 1.1 การบันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 1.1.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 1.1.1
การสอบถาม : 1.1.2 ค้นหาข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 1.1.1

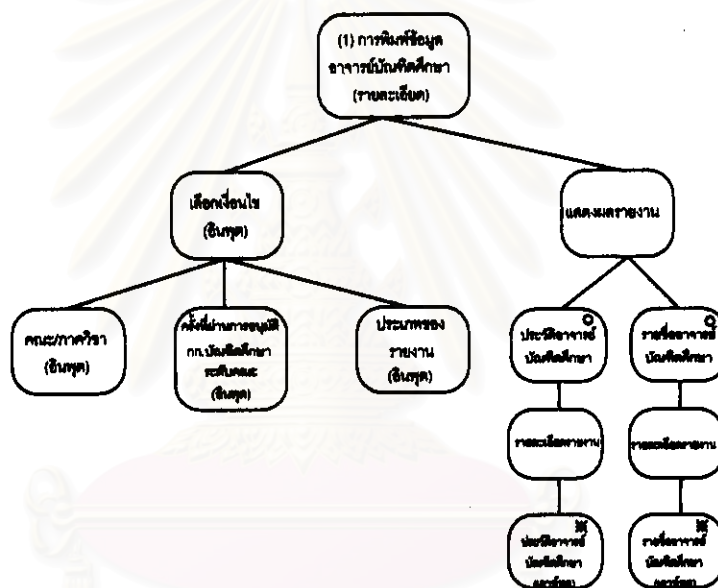


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 1.1.2 ค้นหาข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เสถียรที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 1.1.1 ข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษาผ่านการแต่งตั้ง	
อติเมตริกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
รายละเอียดกลุ่มภาควิชา	Grp_Dept DeptID MajID
รายละเอียดชื่อ-นามสกุล	The_FrName Tha_Name Pos_Univ
วุฒิทางการศึกษา	Degree_Lev
รายละเอียดวันที่ผ่านความเห็นชอบ	Sent_Date Dept_Date Grad_No Grad_Date

## ฟังก์ชัน 1.2 การพิมพ์ข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 1.2 การพิมพ์ข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถาม/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ออกรายงานข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา 2 รายงาน คือประวัติอาจารย์อาจารย์บัณฑิตศึกษา และ รายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำภาควิชา โดยจะต้องสามารถระบุเงื่อนไข ของคณะ/ภาควิชา และครั้งที่การอนุมัติ แต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาได้ โดยรายงานสามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ และแสดงออกหน้าจอ รวมทั้งสามารถแปลง เป็นเท็กซ์ไฟล์ได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 1.2.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 1.2.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่ :



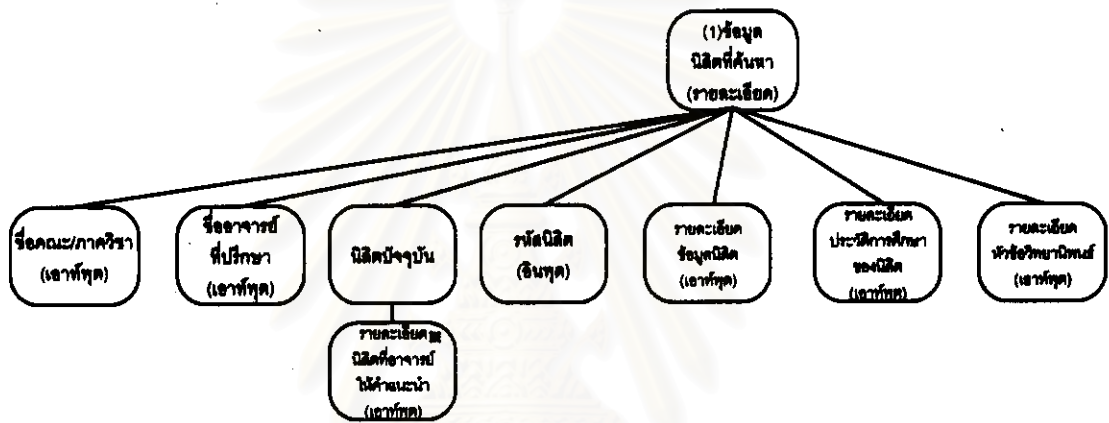
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 1.2.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 1.2.1 การพิมพ์ข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	
อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา	MajID
ครั้งที่ผ่านความเห็นชอบ	Grad_No .
รายละเอียดรายงานประวัติอาจารย์บัณฑิตศึกษา	Tha_FrName Tha_Name Grp_Dept MajID Pos_Univ Degree_Lev Send_Date Dept_Date Grad_No Grad_Date
รายละเอียดรายงานรายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา	MajID Tha_FrName Tha_Name Pos_Univ

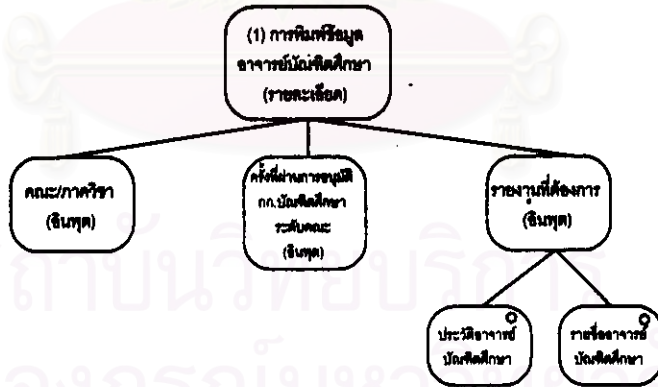


ฟังก์ชัน 1.3 การค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เดสคิปที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 1.3 การค้นหาข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถาม/ออนไลน์/ผู้ใช้งานสร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ค้นหาข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา โดยจะต้องสามารถระบุเงื่อนไข ของ คณะ/ภาควิชา และเลือกชื่ออาจารย์ที่ต้องการ และแสดงข้อมูลนิสิตและชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่เป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้ง สามารถดูทะเบียนนิสิต และหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 1.3.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 1.3.1
การสอบถาม : 1.3.2 การค้นหาชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 1.3.1

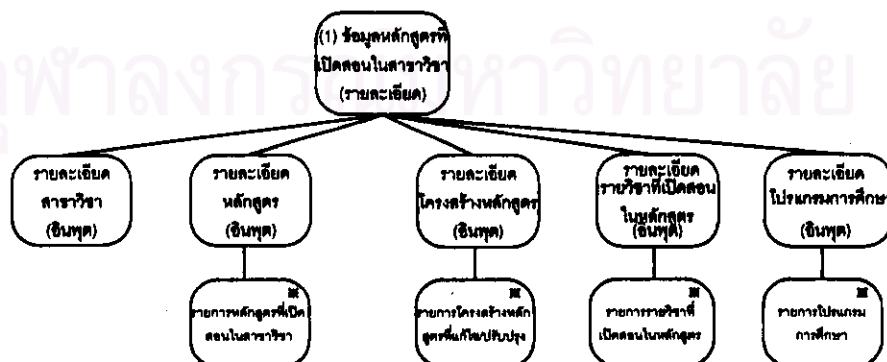


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 1.3.2 การค้นหาชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษา

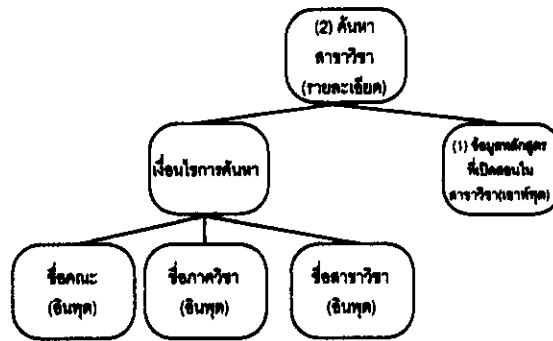
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 1.3.1 ข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	
อิติเม้นต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา	MajID
อาจารย์ที่ปรึกษา	Degree_Lev Tha_FrName Tha_Name
รายละเอียดนิสิตที่อาจารย์เป็นที่ปรึกษา	ID Tha_Name DeptID Curiculm
รหัสนิสิต	ID
รายละเอียดข้อมูลนิสิต	ID Tha_Name DeptID Curiculm Status Ent_Sem Ent_Yr Address Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษา	BYear BUiv BFac Bmajor Bdegree BGPA ,Myear MUniv Mfac ,Mmajor Mdegree MGPA

### ฟังก์ชัน 2.1 การบันทึกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอนในสาขาวิชา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.1 การบันทึกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอนในสาขาวิชา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลรายละเอียดของหลักสูตรที่เปิดสอนในภาควิชา โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาที่เปิดสอน และโปรแกรมการศึกษาเมื่อมีการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร จะต้องมีการแสดงครั้งที่ของการแก้ไขหลักสูตรและสามารถบันทึกข้อมูลการแก้ไขหลักสูตรได้ การเข้าถึงส่วนรายละเอียดอื่น ๆ จะใช้ปุ่มเป็นตัวแทนการเข้าถึงแต่ละส่วน เช่น ปุ่มโครงสร้างหลักสูตร ปุ่มรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่มและเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มหลักสูตรที่มีอยู่ในภาควิชา/สาขาวิชาแล้วไม่ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 2.1	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 2.1.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 2.1.1
การสอบถาม : 2.1.2 การค้นหาหลักสูตรที่เปิดสอนในภาควิชา	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 2.1.1

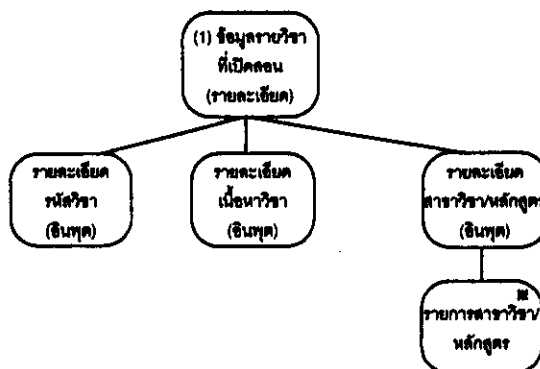


แผนภาพโครงสร้างอินพุท / เอาท์พุทที่ 2.1.2 การค้นหาหลักสูตรที่เปิดสอนในภาควิชา

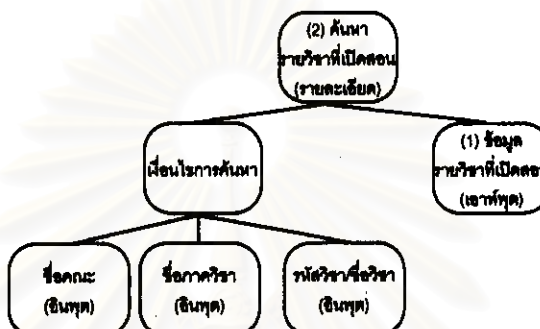
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุท/เอาท์พุท	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุท : 2.1.1 การบันทึกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดในสาขาวิชา	
<b>อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุท</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
รายละเอียดสาขาวิชา	DeptID Dept_Desc
รายการหลักสูตรที่เปิดสอนในสาขาวิชา	Curriculum
รายการโครงสร้างหลักสูตรที่แก้ไขปรับปรุง	DeptID Curriculum No Full_Degree Abb_Degree MajID Purpose Spec_Grad Spec_Course Num_Grad Tot_Lecture Tot_Lab Tot_Thesis Beg_Sem Beg_Year
รายการรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร	Subject_No DeptID Curriculum No
รายการโปรแกรมการศึกษา	DeptID Curriculum No Type Subject_No Tot_Lec

ฟังก์ชัน 2.2 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.1 การบันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลรายละเอียด ของวิชาที่ขอเปิดสอน และจะต้องระบุด้วยว่าวิชาที่ขอเปิดสอนนี้เปิดสอนในหลักสูตรใดบ้าง เนื่องจากบางครั้งอาจเปิดสอนมากกว่า 1 หลักสูตร โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มรายวิชาที่มีอยู่แล้วแล้วให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 2.2	
แผนภาพโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุทที่ : 2.2.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุทที่ : 2.2.1
การสอบถาม : 2.2.2 การค้นหารายวิชาที่เปิดสอน	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 2.2.1

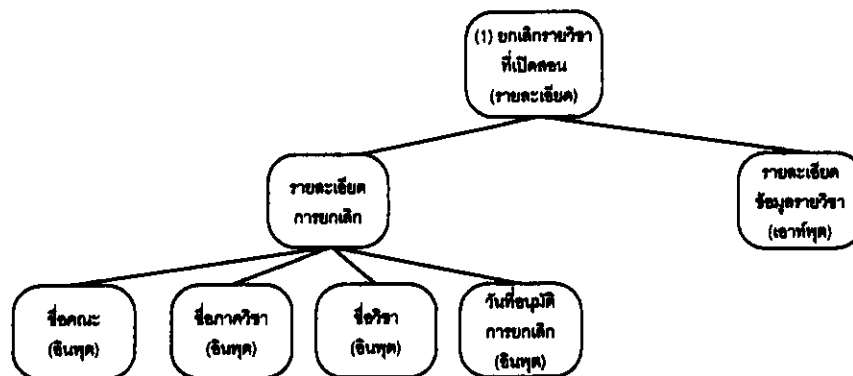


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 2.2.2 การค้นหารายวิชาที่เปิดสอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	เสตปีที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 2.2.1 การบันทึกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดในสาขาวิชา	
อติเมตคิโนโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
รายละเอียดรหัสวิชา	Subject_No
รายละเอียดเนื้อหาวิชา	Desc FaciD Tot_Lec Tot_Lab Add_Date Beg_Sem Beg_Year Remark
รายการสาขาวิชาหลักสูตร	DeptID Curicilm Subject_No

## ฟังก์ชัน 2.3 ยกเลิกรายวิชาที่เปิดสอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.3 การยกเลิกรายวิชาที่ขอเปิดสอน	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการแก้ไข รายละเอียดลักษณะเฉพาะวันที่ขอปิดรายวิชา ของวิชาที่ต้องการยกเลิก โดยจะต้อง กดปุ่ม ยกเลิกรายวิชา และระบุ รายวิชา และวันที่อนุมัติการยกเลิก การยกเลิกรายวิชาเป็นเพียงการระบุค่าวันที่ขอปิดรายวิชา แต่ไม่ได้ลบข้อมูลออกจากตาราง	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 2.3	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุทที่ : 2.3.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุทที่ : 2.3.1
การสอบถาม : 2.3.2 การค้นหารายวิชาที่เปิดสอน	เหตุการณ์ที่ :

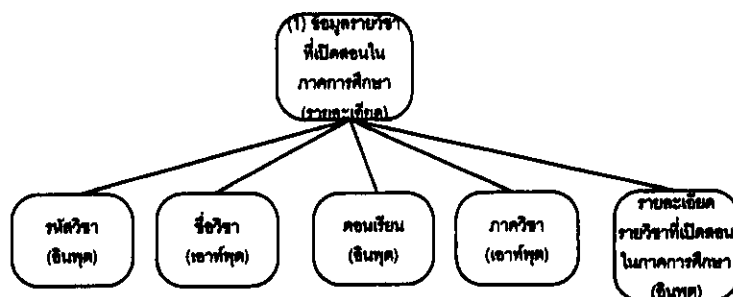


แผนภาพโครงสร้างอินพุท / เอาท์พุทที่ 2.3.1

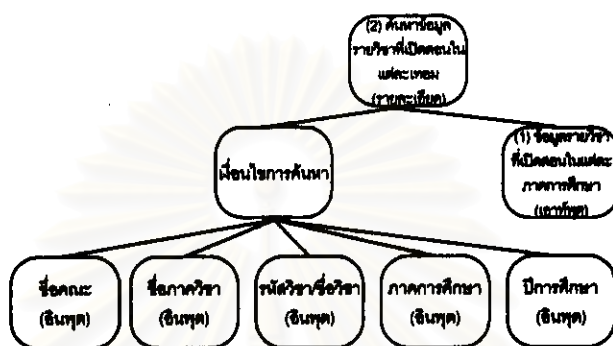
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุท/เอาท์พุท	เลขที่ป้ที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุท : 2.3.1 ในขอบข่ายวิชา	
<b>อติเมตคีนโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุท</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
ชื่อคณะ	FacID Fac_Desc
ชื่อภาควิชา	MajID Maj_Desc
ชื่อวิชา	Subject_No Desc
วันที่อนุมัติการยกเลิก	Drop_Date
รายละเอียดเนื้อหาวิชา	Subject_No Desc FacID Tot_Lec Tot_Lab Add_Date Beg_Sem Beg_Year Drop_Date Remark

## ฟังก์ชัน 2.4 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ป้ที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.4 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลรายละเอียดของวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยวิชาหนึ่ง ๆ อาจเปิดสอนมากกว่า 1 ตอนเรียน และอาจมีอาจารย์ผู้สอนไม่ใช่นักคนเดียวกัน โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มรายวิชาที่มีอยู่แล้วให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล : 2.4	
แผนภาพโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุทที่ : 2.4.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุท/เอาท์พุทที่ : 2.4.1
การสอบถาม : 2.4.2 การค้นหาวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 2.4.1

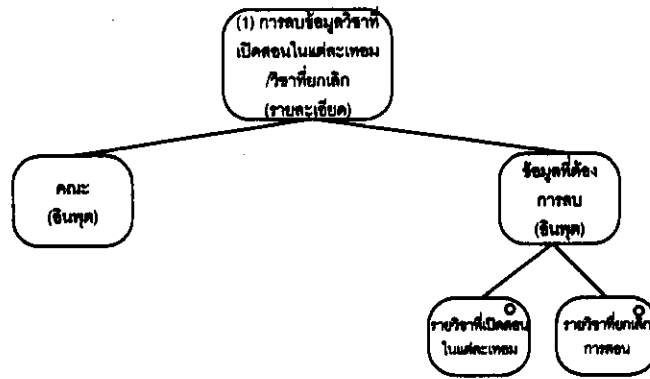


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 2.4.2 การค้นหารายวิชาที่เปิดสอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 2.4.1 ตารางสอน	
<b>อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
รหัสวิชา	Subject_No
ชื่อวิชา	Desc
คอนเรียน	Subject_Sec
ภาควิชา	DeptID Dept_Desc
รายละเอียดรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	Year Sem Days Time Room Grad_Name Exam

## ฟังก์ชัน 2.5 ลบรายวิชาที่ยกเลิก/รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษามากกว่า 5 ปี

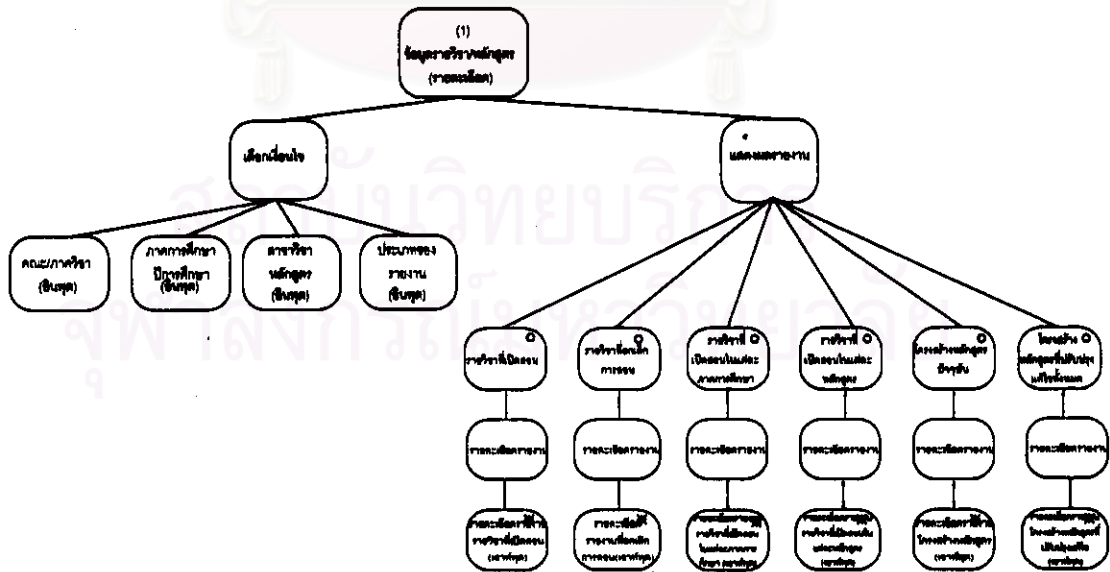
แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.5 ลบรายวิชาที่ยกเลิก/รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษามากกว่า 5 ปี	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ระบบสร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการรับเงื่อนไข ว่าต้องการลบข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละเทอม หรือรายวิชาที่ยกเลิกการสอน โดยข้อมูลที่จะลบต้องมากกว่า 5 ปีขึ้นไป	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 2.5	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุทที่ : 2.5.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุทที่ : 2.5.1
การสอบถาม :	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 2.5.1

ฟังก์ชัน 2.6 รายงานรายวิชา/หลักสูตร

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.6 รายงานรายวิชา/หลักสูตร	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถามออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ออกรายงานข้อมูลรายงานรายวิชา โครงสร้างหลักสูตรที่เปิดสอน 2 รายงาน คือประวัติอาจารย์อาจารย์บัณฑิตศึกษา และ รายชื่ออาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำภาควิชา โดยจะต้องสามารถระบุเงื่อนไข ของคณะ/ภาควิชา และครั้งที่การอนุมัติแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาได้ โดยรายงานสามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ และแสดงออกหน้าจอ รวมทั้งสามารถแปลงเป็นเท็กซ์ไฟล์ได้	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 2.6.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 2.6.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่ :



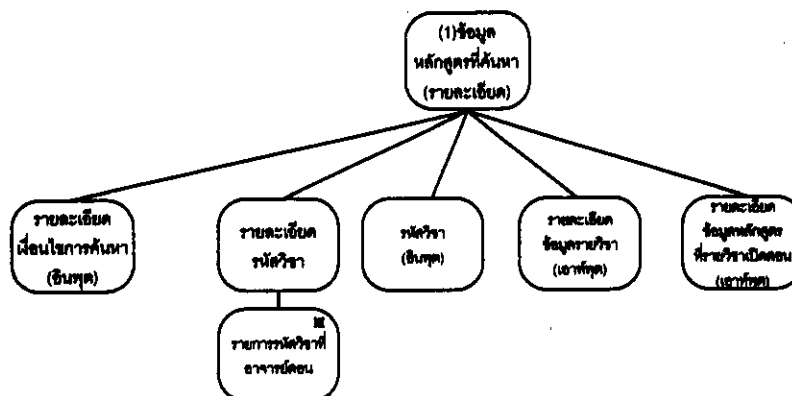
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 2.6.1 รายงานรายวิชา/หลักสูตร

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 2.6.1 เส้นใยการพิมพ์	
<b>อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
คณะ/ภาควิชา	Subject_No
ปีการศึกษา	Desc
สาขาวิชา หลักสูตร	DeptID Curicm
ภาควิชา	DeptID Dept_Desc
รายละเอียดรายงานรายวิชาที่เปิดสอน	Subject_No Desc Tot_Lec Tot_Lab Add_Date Beg_Sem Beg_Year
รายละเอียดรายงานรายวิชาที่ยกเลิกการสอน	Subject_No Desc Tot_Lec Tot_Lab Add_Date Beg_Sem Beg_Year Drop_Date Remark
รายละเอียดรายงานรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	Subject_No Desc Subject_Sec Year Sem Days Time Room Grad_Name Exam
รายละเอียดรายงานรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละหลักสูตร	DeptID Curicm Subject_No Desc Tot_Lec Tot_Lab Add_Date Beg_Sem Beg_Year
รายละเอียดรายงานโครงสร้างหลักสูตร	DeptID Dept_Desc Curicm Curr_Desc No Full_Degree Abb_Degree MajID Purpose Spec_Grad Spec_Course Num_Grad Tot_Lecture Tot_Lab Tot_Thesis Beg_Sem Beg_Year
รายละเอียดรายงานโปรแกรมการศึกษา	DeptID Dept_Desc Curicm Curr_Desc No Grad_Yr Grad_Sem Type Subject_No Tot_Lec

### ฟังก์ชัน 2.7 ค้นหาข้อมูลรายวิชา /หลักสูตรผ่านอาจารย์ผู้สอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.7 ค้นหาข้อมูลรายวิชาหลักสูตรผ่านอาจารย์ผู้สอน	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถาม/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ค้นหาข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน และโครงสร้างของหลักสูตร โดยจะต้องสามารถระบุเงื่อนไขของคณะ/ภาควิชา และเลือกชื่ออาจารย์ที่ต้องการ และสามารถกดปุ่ม เพื่อแสดงข้อมูลรายละเอียดของวิชาที่อาจารย์เป็นผู้สอน และโครงสร้างของหลักสูตร	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 2.7.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 2.7.1
การสอบถาม : 2.7.2 การค้นหาชื่ออาจารย์ผู้สอน	เหตุการณ์ที่ :



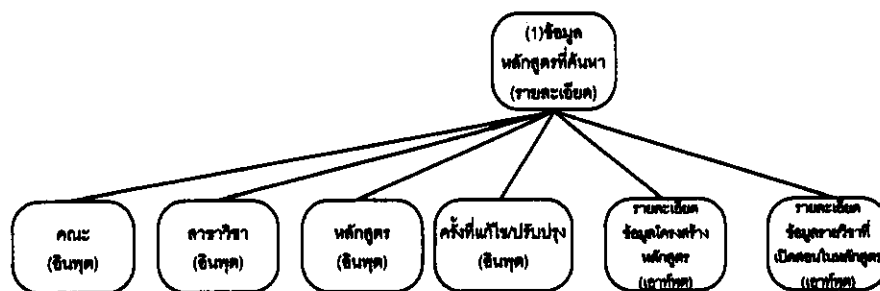


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 2.7.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 2.7.1 เงื่อนไขการค้นหา	
<b>อติเมเนตในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
รายละเอียดเงื่อนไขการค้นหา	MajID Grad_Name Sem Year
รายการรหัสวิชาที่อาจารย์สอน	Subject_No Desc
รหัสวิชา	Subject_No
รายละเอียดข้อมูลรายวิชา	Subject_No Desc Subject_Sec Year Sem Days Time Room Grad_Name Exam
รายละเอียดข้อมูลหลักสูตรที่รายวิชาเปิดสอน	Subject_No Desc DeptID Curiclm

## ฟังก์ชัน 2.8 ค้นหาข้อมูลโครงสร้างหลักสูตรผ่านชื่อหลักสูตร

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 2.8 ค้นหาข้อมูลโครงสร้างหลักสูตรผ่านชื่อหลักสูตร	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถาม/ออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ค้นหาข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน และโครงสร้างของหลักสูตร โดยจะต้องสามารถระบุเงื่อนไขของคณะ/ภาควิชา และเลือกชื่อหลักสูตรที่ต้องการทราบ สามารถกดปุ่ม เพื่อแสดงข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 2.8.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 2.8.1
การสอบถาม : 2.8.2 การค้นหาหลักสูตร	เหตุการณ์ที่ :

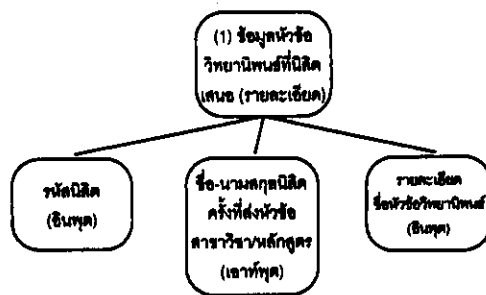


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 2.8.1

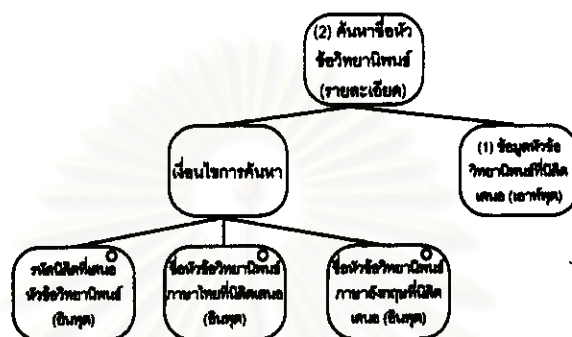
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 2.8.1 เงื่อนไขการค้นหา	
<b>อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
คณะ	FacID
สาขาวิชา	DeptID
หลักสูตร	Curiculum
ครั้งที่แก้ไข/ปรับปรุง	No
รายละเอียดข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร	DeptID Curiculum No Full_Degree Abb_Degree MajID Purpose Spec_Grad Spec_Course Num_Grad Tot_Lecture Tot_Lab Tot_Thesis Beg_Sem Beg_Year
รายละเอียดข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร	DeptID Curiculum Subject_No Desc Remark

## ฟังก์ชัน 3.1 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.1 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
<p>รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลรายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ นอกจากนี้ยังสามารถแสดงครั้งที่ส่งหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ และจะต้องมีการตัดค่าทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เนื่องจากชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์บางครั้งไม่สามารถเขียนได้ในบรรทัดเดียว นอกจากนี้ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา และที่ปรึกษาร่วม จะต้องสามารถที่จะเลือกได้จากตารางอาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล</p>	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 3.1	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุทที่ : 3.1.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุทที่ : 3.1.1
การสอบถาม : 3.1.2 การค้นหาข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 3.1.1



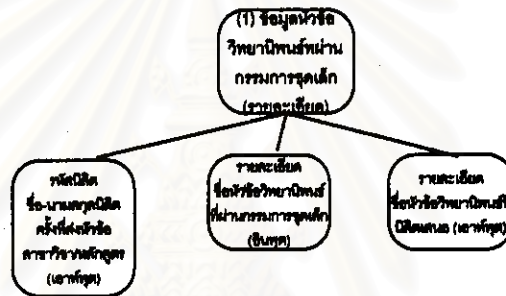
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 3.1.1 ค้นหาข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	ลำดับที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 3.1.1 ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
รหัสนิสิต	ID
ชื่อ-นามสกุล ครั้งที่ส่งหัวข้อ สาขาวิชา หลักสูตร	The_FrName The_Name Ent_No DeptID ,Curriculum
รายละเอียดชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	TEn_Topic EEn_Topic Advisor Co_Advisor

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฟังก์ชัน 3.2 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสถียรที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.2 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการแก้ไขข้อมูลรายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยจะต้องทำการค้นหาข้อมูลของรหัส นิสิต ที่ต้องการแก้ไข และต้องแสดงหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอลงในช่อง ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อให้ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ต้องสามารถแสดงรายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในกรณีที่มี	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.2.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ :3.2.1
การทดสอบ : 3.1.2 การค้นหาข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	เหตุการณ์ที่ :

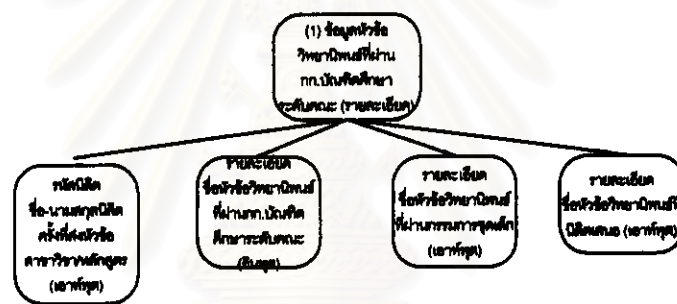


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 3.2.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสถียรที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 3.2.1 ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รหัส นิสิต ชื่อ-นามสกุล ครั้งที่ส่งหัวข้อ สาขาวิชา หลักสูตร	ID Tha_FrName Tha_Name Ent_No DeptID Curriculum
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการชุดเล็ก	TSmCom_Topic ESmCom_Topic SmCom_Date
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	TEn_Topic EEn_Topic Advisor Co_Advisor

ฟังก์ชัน 3.3 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสดปีที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.3 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการแก้ไขข้อมูลรายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยจะต้องทำการค้นหาข้อมูลของรหัส นิสิต ที่ต้องการแก้ไข และต้องแสดงชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ ลงในช่องชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ เพื่อให้ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ต้องสามารถแสดงรายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในกรณีที่มี และชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไขจาก กรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.3.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ :3.3.1
การสอบถาม : 3.1.2 การค้นหาข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 3.3.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสดปีที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 3.3.1 ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รหัส นิสิต ชื่อ-นามสกุล ครั้งทีส่งหัวข้อ สาขาวิชา หลักสูตร	ID Tha_FrName Tha_Name EnL_No DeptID Curriculum
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	TCom_Topic Ecom_Topic Stat_Topic Com_No Com_Date
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการชุดเล็ก	TSmCom_Topic ESmCom_Topic SmCom_Date
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	TEn_Topic EEn_Topic Advisor Co_Advisor

ฟังก์ชัน 3.4 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ส่งบัณฑิตวิทยาลัย

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.4 การบันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ส่งบัณฑิตวิทยาลัย	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
<p>รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลรายละเอียดชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไขจากบัณฑิตศึกษาระดับคณะ เมื่อบัณฑิตศึกษาระดับคณะนั้นส่งข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร นอกจากนี้ต้องสามารถแสดงครั้งที่ส่งหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ และจะต้องมีการตัดคำทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เนื่องจากชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์บางครั้งไม่สามารถเขียนได้หมดในบรรทัดเดียว นอกจากนี้ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา และที่ปรึกษาร่วม จะต้องสามารถที่จะเลือกได้จากตารางอาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัย เมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบเพื่อลบข้อมูล</p>	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 3.4.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 3.4.1
การสอบถาม : 3.1.2 การค้นหาข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 3.4.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 3.4.1 ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะ	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
รหัสบัณฑิต	ID
ชื่อ-นามสกุล ครั้งที่ส่งหัวข้อ สาขาวิชา หลักสูตร	Tha_FrName Tha_Name Ent_No DeptID Curriculum
รายละเอียดชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	TCom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date
รายละเอียดการอนุมัติหัวข้อระดับบัณฑิตวิทยาลัย	App_No App_Date

## ฟังก์ชัน 3.5 บันทึกข้อมูลการอนุมัติชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.5 บันทึกข้อมูลการอนุมัติชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ในการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ในครั้งหนึ่ง ๆ นั้น จะต้องบันทึกครั้งที่และวันที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ และจะต้องสามารถที่จะพิมพ์รายงานการอนุมัติในแต่ละครั้ง โดยจะสร้างตารางใหม่ขึ้นมาเพื่อใช้เก็บรหัสนิพนธ์ที่ต้องการจะอนุมัติผล และโปรแกรมจะต้องทำการปรับปรุงข้อมูลครั้งที่และวันที่ผ่านการประกาศผลการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ลงในตารางหัวข้อวิทยานิพนธ์ เมื่อต้องการประกาศหัวข้อใหม่จะต้องทำการลบข้อมูลเดิมก่อนทุกครั้ง จึงต้องสร้างปุ่มขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้สามารถลบข้อมูลเดิมได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล : -	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.5.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.5.1
การสอบถาม : -	เหตุการณ์ที่ :

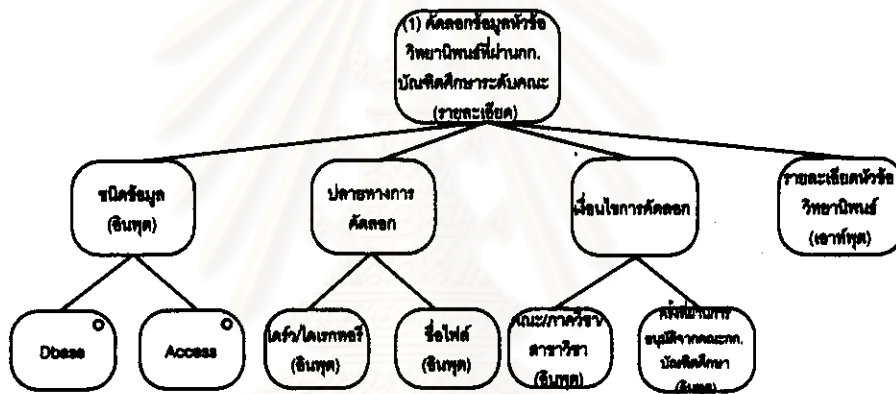


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 3.5.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 3.5.1 ชื่อผู้ผ่านการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รหัสนิพนธ์	ID
ชื่อ-นามสกุล ครั้งที่ส่งหัวข้อ สาขาวิชา หลักสูตร	The_FrName The_Name Ent_No DeptID Curriculum
รายละเอียดการอนุมัติหัวข้อระดับบัณฑิตวิทยาลัย	App_No App_Date

ฟังก์ชัน 3.6 การคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านบัณฑิตศึกษาคณะ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.6 การคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านบัณฑิตศึกษาคณะ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการคัดลอกข้อมูลข้ามระหว่างบัณฑิตศึกษาระดับคณะและบัณฑิตวิทยาลัย หรือใช้ในการสำรองข้อมูล โดยจะต้องระบุเงื่อนไขของการคัดลอก ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตศึกษาระดับคณะ คณะ/สาขาวิชา/ภาควิชา และต้องสามารถคัดลอกได้ทั้งข้อมูลที่เป็นดีเบต หรือไมโครซอฟท์แอคเซสได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตศึกษาคณะ	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.6.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.6.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่ :



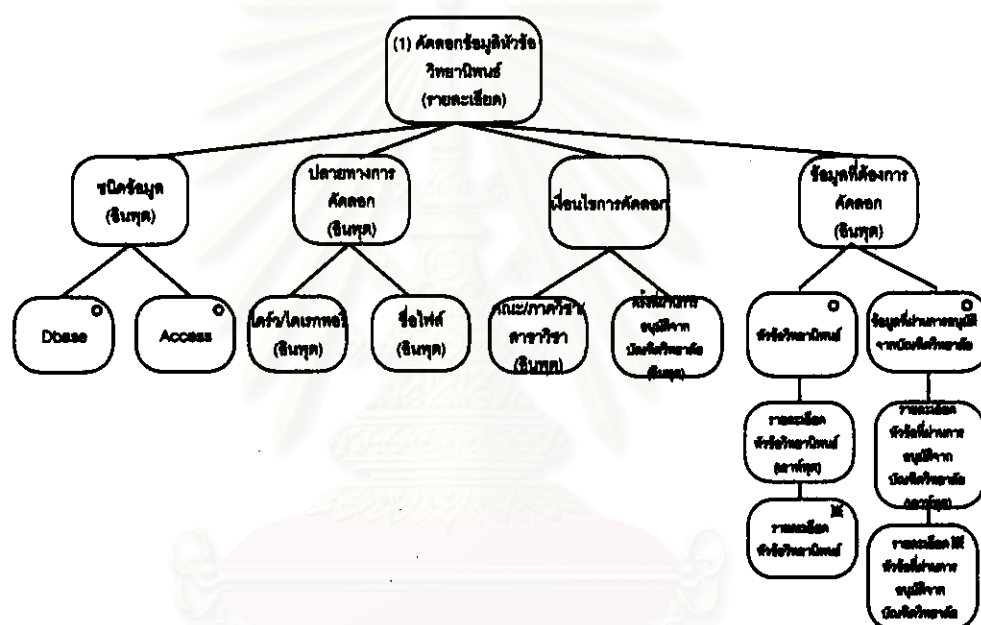
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 3.6.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 3.6.1 เงื่อนไขการคัดลอก	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ชนิดข้อมูล	ตัวแปรชั่วคราว
ไต่หัว/ไต่เทกทรี	ตัวแปรชั่วคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรชั่วคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา	Com_No Com_Date
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No The_FrName The_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date



### ฟังก์ชัน 3.7 การคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เดสคิปที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.7 การคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการคัดลอกข้อมูลข้ามระหว่างบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ หรือใช้ในการสำรวจข้อมูล โดยจะต้องระบุเงื่อนไขของการคัดลอก ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย คณะ/สาขาวิชา/ภาควิชา และต้องสามารถคัดลอกได้ทั้งข้อมูลที่เป็นดีเบส หรือไมโครซอฟท์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ นอกจากนี้ต้องสามารถเลือกได้ว่าจะคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ หรือข้อมูลที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัย	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีความแข็งแรงให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 3.7.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 3.7.1

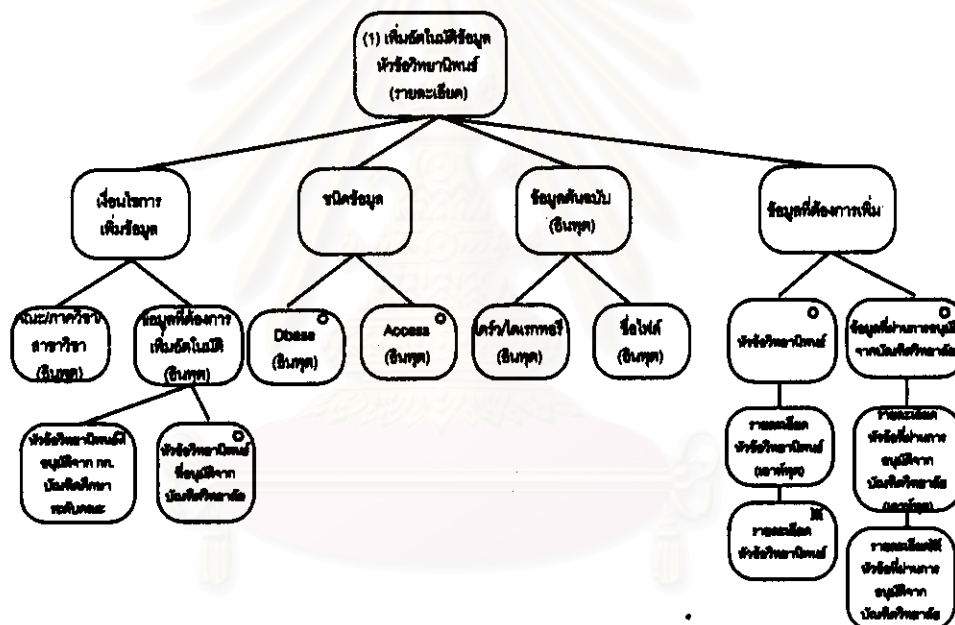


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 3.7.1

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 3.7.1 เงื่อนไขการคัดลอก	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
ชนิดข้อมูล	ตัวแปรชั่วคราว
โดเมน/โดเรททอรี ชื่อไฟล์ ข้อมูลที่ต้องการคัดลอก	ตัวแปรชั่วคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
ครั้งที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย	App_No App_Date
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_No App_Date
รายละเอียดที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย	ID App_No App_Date

ฟังก์ชัน 3.8 การเพิ่มอัตโนมัติข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.8 การเพิ่มอัตโนมัติข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่มข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ ที่ได้จากการคัดลอกระหว่างบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ โดยจะต้องระบุDirectory และชื่อแฟ้มต้นทางของข้อมูล และชนิดของข้อมูลที่ต้องการเพิ่มว่าเป็นดีเบส หรือ ไมโครซอฟต์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ นอกจากนี้ต้องสามารถเลือกได้ว่าจะเพิ่มข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ หรือข้อมูลที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด และเมื่อเพิ่มข้อมูลครบจะต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.8.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.8.1

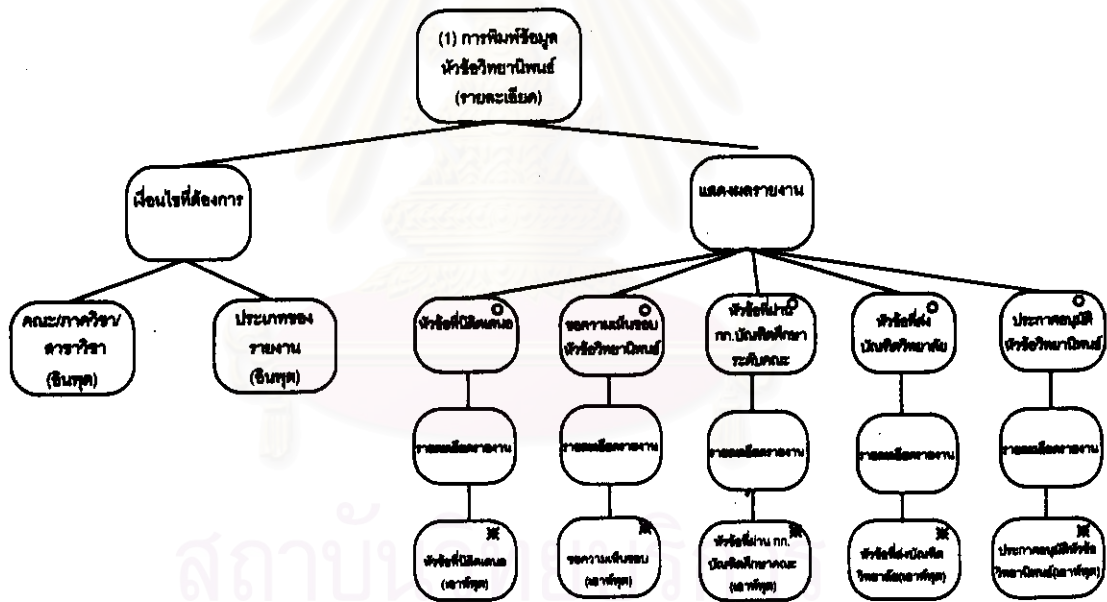


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 3.8.1

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 3.8.1 เงื่อนไขการเพิ่มอัตโนมัติ	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
ชนิดข้อมูล	ตัวแปรข้อความ
ไฟล์/ไดเรกทอรี ชื่อไฟล์ ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มอัตโนมัติ	ตัวแปรข้อความ
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_No App_Date
รายละเอียดที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย	ID App_No App_Date

ฟังก์ชัน 3.9 การพิมพ์ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.9 การพิมพ์ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
<p>รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงาน เนื่องจากรายงานที่ผู้ใช้ต้องการมีเป็นจำนวนมาก และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่ต้องการแตกต่างกันดังนี้ รายงานขอความเห็นชอบชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นรายงานที่ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ต้องการข้อมูลวันที่และครั้งที่นำเข้าพิจารณาเพื่อนำไปเขียนบนหัวรายงาน รายงานหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ใช้เฉพาะบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ต้องการข้อมูลวันที่และครั้งที่ผ่านการอนุมัติเพื่อนำไปใช้ในการค้นหาข้อมูล รายงานหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ส่งมายังบัณฑิตวิทยาลัย ใช้ได้ทั้งที่บัณฑิตศึกษาระดับคณะและที่บัณฑิตวิทยาลัย ต้องการข้อมูลวันที่และครั้งที่ผ่านการอนุมัติเพื่อนำไปใช้ในการค้นหาข้อมูล และรายงานประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ใช้ได้ที่บัณฑิตวิทยาลัย ต้องการวันที่และครั้งที่นำเข้าและผ่านการอนุมัติบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อนำไปใช้ในการค้นหาข้อมูล</p>	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 3.9.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 3.9.1
การสอบถาม : 3.9.2 - 3.9.6	เหตุการณ์ที่ :

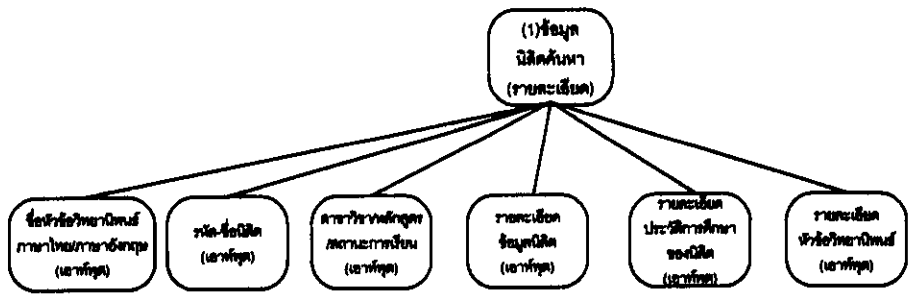


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 3.9.1

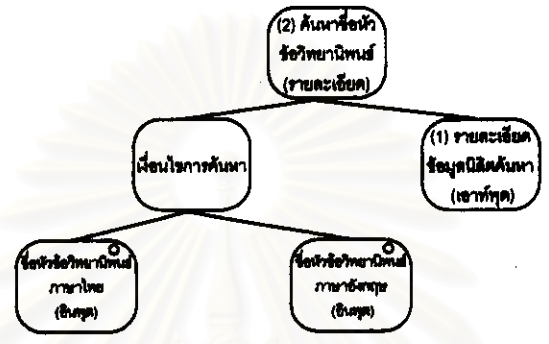
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 3.9.1 เงื่อนไขการพิมพ์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	ตัวแปรชั่วคราว
รายงานที่ต้องการ	ตัวแปรชั่วคราว
รายละเอียดรายงานหัวข้อที่นิสิตเสนอ	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name TEn_Topic EEn_Topic Advisor Co_Advisor
นำเข้าอนุมัติบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	ตัวแปรชั่วคราว1 ตัวแปรชั่วคราว2
รายละเอียดรายงานขอความเห็นชอบ	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name TEn_Topic EEn_Topic TSmcom_Topic ESmCom_Topic Advisor Co_Advisor
หัวข้อที่ผ่านอนุมัติบัณฑิตศึกษา	Com_No Com_Date
รายละเอียดรายงานหัวข้อที่ผ่านก.บัณฑิตศึกษาคณะ	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name TCom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date
หัวข้อที่ผ่านอนุมัติบัณฑิตศึกษาและส่งมายังบัณฑิตวิทยาลัย	Com_No Com_Date
รายละเอียดรายงานหัวข้อที่ส่งมายังบัณฑิตวิทยาลัย	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name TCom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date
หัวข้อที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย	App_No App_Date
รายละเอียดรายงานหัวข้อที่ผ่านการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name TCom_Topic ECom_Topic App_No App_Date

### ฟังก์ชัน 3.10 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านหัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 3.10 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านหัวข้อวิทยานิพนธ์	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมที่ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการค้นหาข้อมูลประวัตินิสิต ข้อมูลประวัติการศึกษา หรือ รายละเอียดข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ ที่ผู้ใช้ต้องการทราบ โดยผู้ใช้ต้องระบุเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูล ซึ่งเงื่อนไขคือชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษตัวใดตัวหนึ่ง โดยจะแสดงผลของการค้นหาแบบย่อก่อน สำหรับรายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม สามารถกดปุ่มข้อมูลประวัตินิสิต ปุ่มข้อมูลประวัติการศึกษา หรือปุ่มรายละเอียดข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.10.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 3.10.1
การสอบถาม : 3.10.1 ค้นหาชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 3.10.1

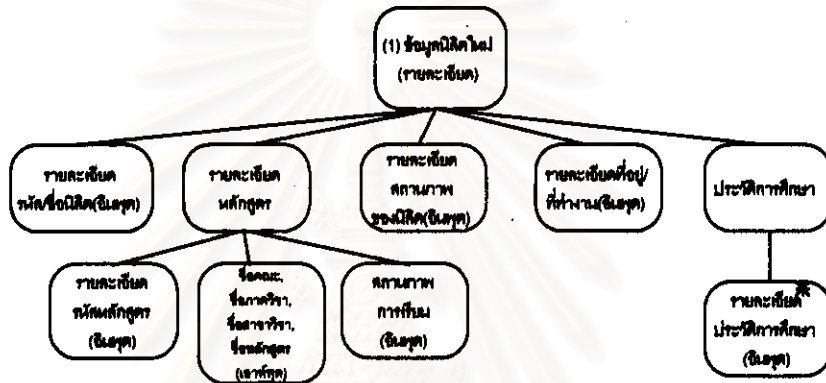


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 3.10.1 ค้นหาชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์

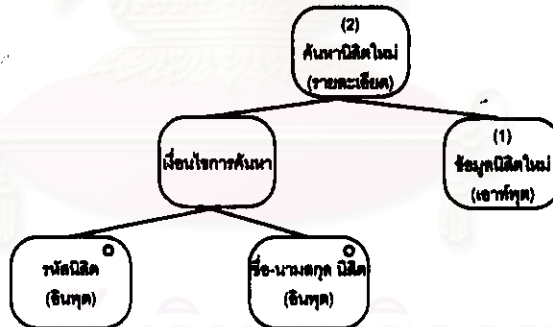
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	ลำดับที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 3.10.1 เงื่อนไขการค้นหา	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
ชื่อหัวข้อยุทธยานิพนธ์ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ	TCom_Topic ECom_Topic
รหัส ชื่อนิสิต	ID Tha_FrName Tha_Name
สาขาวิชา หลักสูตร สถานะของการเรียน	DeptID Curriculm Status
รายละเอียดข้อมูลนิสิต	ID Tha_FrName Tha_Name DeptID Curriculm Status Ent_Sem Ent_Year Sex Born_Date Address Mstatus Work Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษาของนิสิต	ID No_Degree Year Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อยุทธยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_No App_Date

ฟังก์ชัน 4.1 บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เดสก์ปที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.1 บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่หรือนิสิตปัจจุบัน โดยบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะจะใช้เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูล โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำกรแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มรหัสนิสิตที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.1.1 การบันทึกข้อมูลนิสิตใหม่	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4..1.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.1.1
การสอบถาม : 4.1.2 ค้นหาข้อมูลนิสิตใหม่	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.1.1

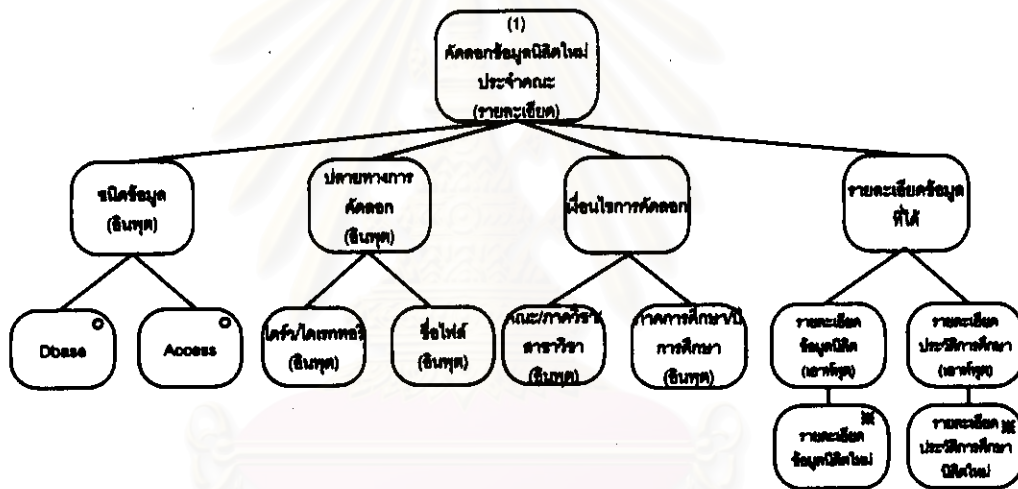


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.1.2 ค้นหาข้อมูลนิสิตใหม่

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.1.1 ข้อมูลนิสิตใหม่	
อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รายละเอียดรหัส/ชื่อนิสิต	ID Tha_Name Eng_Name
รายละเอียดรหัสหลักสูตร	FacID MajID DeptID Curiculm
ชื่อคณะ ชื่อภาควิชา ชื่อสาขาวิชา ชื่อหลักสูตร	Fac_Desc Maj_Desc Dept_Desc Curiculm_Desc
สถานภาพการเขียน	Status Ent_Sem Ent_Yr
รายละเอียดสถานภาพของนิสิต	Sex Mstatus Born_Date
รายละเอียดที่อยู่/ที่ทำงาน	Address Work Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษา	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA

ฟังก์ชัน 4.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตใหม่

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	σειป์ที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตใหม่	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการคัดลอกข้อมูลข้ามระหว่างบัณฑิตศึกษาระดับคณะและบัณฑิตวิทยาลัย หรือใช้ในการสำรองข้อมูลของทะเบียนนิสิต โดยจะต้องระบุเงื่อนไขของการคัดลอก คณะ/สาขาวิชา/ภาควิชา ภาคการศึกษา และปีการศึกษา นอกจากนี้ต้องสามารถคัดลอกได้ทั้งข้อมูลที่เป็นดีเบต หรือไมโครซอฟท์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตศึกษาคณะ และบัณฑิตวิทยาลัย	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล : 4.1.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตประจำคณะ	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.2.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.2.1
การสอบถาม : -	เหตุการณ์ที่

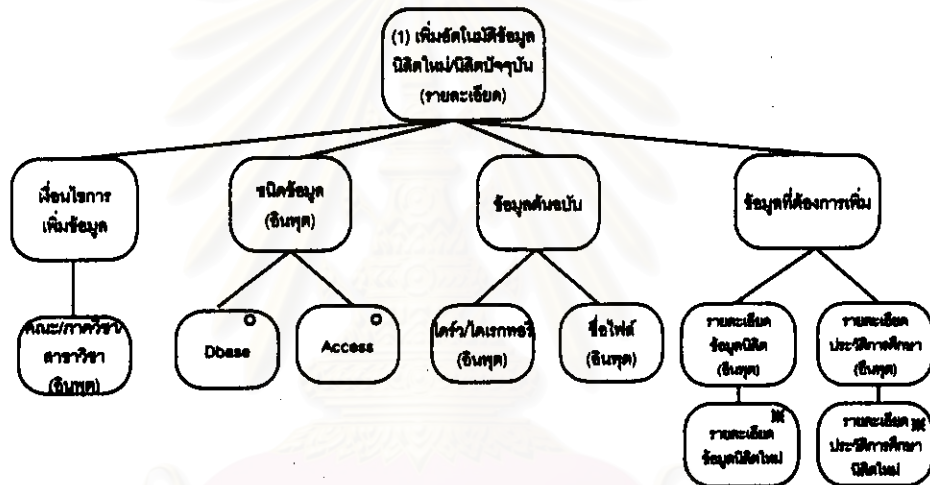


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.2.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	σειป์ที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.2.1 ข้อมูลนิสิต	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ชนิดข้อมูล	ตัวแปรชั่วคราว
โค้ว/โคเรทอรี	ตัวแปรชั่วคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรชั่วคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
ภาคการศึกษา ปีการศึกษาแรกเข้า	Ent_Sem Ent_Yr
รายละเอียดข้อมูลนิสิตใหม่	ID The_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculm Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษานิสิตใหม่	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA

### ฟังก์ชัน 4.3 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในลิสต์ใหม่

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.3 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในลิสต์ใหม่	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้งาน
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่มข้อมูลทะเบียนนิสิตใหม่ ที่ได้จากการคัดลอกระหว่างบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ โดยจะต้องระบุ Directory และชื่อแฟ้มต้นทางของข้อมูล และชนิดของข้อมูลที่ต้องการเพิ่มว่าเป็นดีเบสหรือไม่โครซอฟท์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด และเมื่อเพิ่มข้อมูลครบจะต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล : 4.3.1 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในลิสต์ใหม่	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 4.3.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 4.3.1
การสอบถาม : -	เหตุการณ์ที่



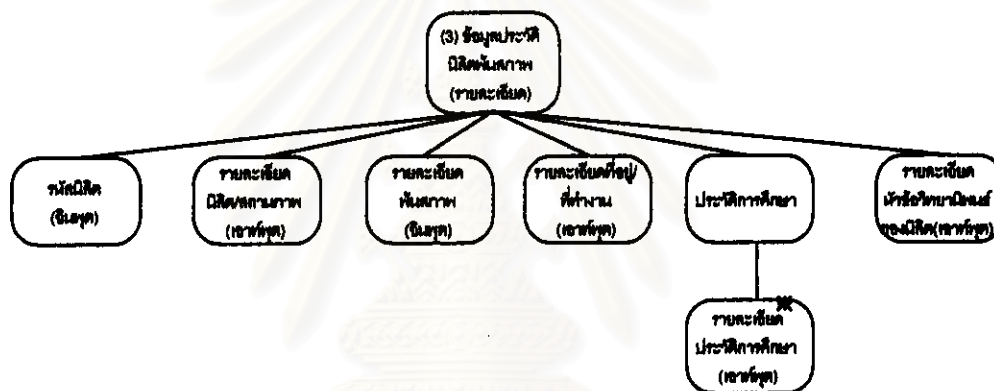
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.3.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 4.3.1 ข้อมูลนิสิต	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
ชนิดข้อมูล	ตัวแปรชั่วคราว
ไฟล์/ไดเรกทอรี	ตัวแปรชั่วคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรชั่วคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
รายละเอียดข้อมูลนิสิตใหม่	ID Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculum Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษานิสิตใหม่	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA



ฟังก์ชัน 4.4 บันทึกข้อมูลนิสิตพันสภาพ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานจากระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.4 บันทึกข้อมูลนิสิตพันสภาพ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
<p>รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลนิสิตพันสภาพ โดยบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะจะใช้เพิ่ม/แก้ไข/ลบข้อมูล โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม ซึ่งจะเป็นการรับรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่นสถานภาพการพันสภาพ ปีการศึกษา ภาคการศึกษา และผลการเรียนของการพันสภาพ และจะต้องนำข้อมูลทะเบียนนิสิตที่อยู่ในตารางนิสิตใหม่ มาเพิ่มในตารางนิสิตพันสภาพ แล้วต้องทำการลบข้อมูลทะเบียนนิสิตในตารางนิสิตใหม่ออก และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล</p>	
<p>การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข</p>	
<p>โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.2.1 บันทึกข้อมูลนิสิตพันสภาพ</p>	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.4.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.4.1
การสอบถาม : 4.4.2 การค้นหาข้อมูลนิสิตพันสภาพ	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.4.1

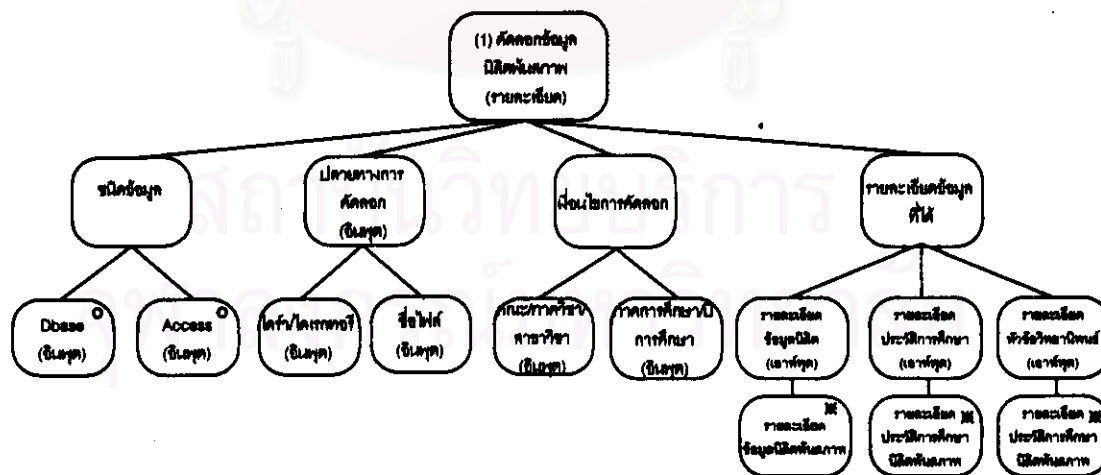


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.4.2 การค้นหาข้อมูลนิสิตพันสภาพ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.4.1 ข้อมูลนิสิตพันสภาพ	
อิติเม้นต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รหัสนิสิต	ID
รายละเอียดนิสิต	,Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curriculum Ent_Sem Ent_Yr
รายละเอียดการพันสภาพ	Status Ret_Sem Ret_Yr GPAX
รายละเอียดที่อยู่ทำงาน	Sex,Mstatus,Born_Date Address,Work,Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษา	No_Degree Univ,Fac,Major,Degree,GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date

ฟังก์ชัน 4.5 การคัดลอกนิสิตพันสภาพ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.5 การคัดลอกนิสิตพันสภาพ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการคัดลอกข้อมูลข้ามระหว่างบัณฑิตศึกษาระดับคณะและบัณฑิตวิทยาลัย หรือใช้ในการสำรองข้อมูลของทะเบียนนิสิตพันสภาพ โดยจะต้องระบุเงื่อนไขของการคัดลอก คณะ/สาขาวิชา/ภาควิชา ภาควิชาการศึกษา และปีการศึกษา นอกจากนี้ต้องสามารถคัดลอกได้ทั้งข้อมูลที่เป็นดีเบส หรือไมโครซอฟท์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตศึกษาคณะ และบัณฑิตวิทยาลัย	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.2.2 การคัดลอกนิสิตพันสภาพประจำคณะ	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.5.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.5.1

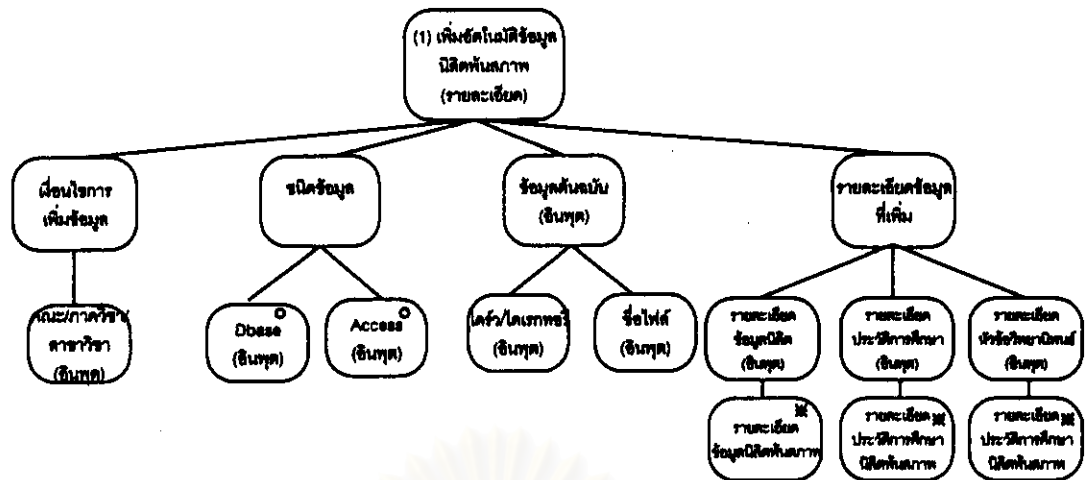


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.5.1

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.5.1 ข้อมูลนิสิตพันสภาพ	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ชนิดข้อมูล	ตัวแปรตัวคราว
โดเมน/โดเมนทอรี	ตัวแปรตัวคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรตัวคราว
คณะภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
ภาคการศึกษา ปีการศึกษาพันสภาพ	Ret_Sem Ret_Yr
รายละเอียดข้อมูลนิสิตพันสภาพ	ID Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculum Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place Ret_Sem Ret_Yr GPAX
รายละเอียดประวัติการศึกษาพันสภาพ	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์นิสิตพันสภาพ	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date

#### ฟังก์ชัน 4.6 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในนิสิตพันสภาพ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เดสคิปที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.6 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในนิสิตพันสภาพ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่มข้อมูลทะเบียนนิสิตพันสภาพ ที่ได้จากการคัดลอกกระหว่างบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ โดยจะต้องระบุDirectory และชื่อเพิ่มต้นทางของข้อมูล และชนิดของข้อมูลที่ต้องการเพิ่มว่าเป็น คีเบส หรือไมโครซอฟท์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด และเมื่อเพิ่มข้อมูลครบจะต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.2.3 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในนิสิตพันสภาพ	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.6.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ :
การสอบถาม : -	เหตุการณ์ที่



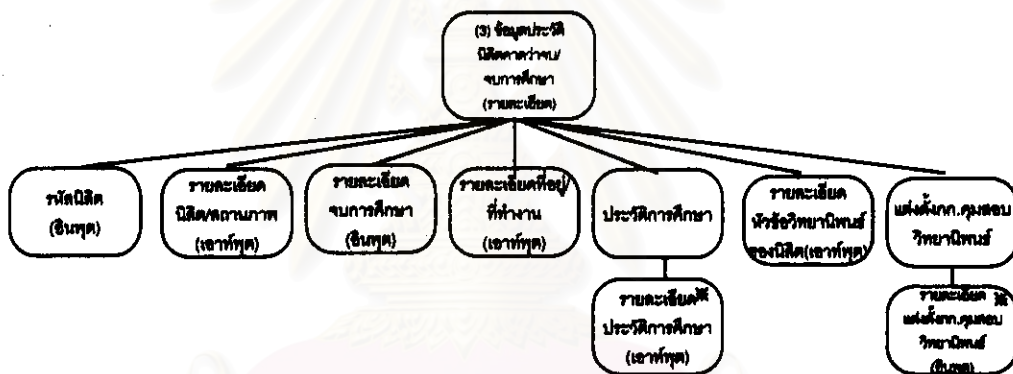
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 4.6.1

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 4.6.1 ข้อมูลนิติตพันสภาพ	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการช้อมูล
ชนิดช้อมูล	ตัวแปรชัวคราว
โคร์ว/โคเรกทอรี	ตัวแปรชัวคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรชัวคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
รายละเอียดช้อมูลนิติตพันสภาพ	ID The_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculm Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place Ret_Sem Ret_Yr GPAX
รายละเอียดประวัติการศึกษานิติตพันสภาพ	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์นิติตพันสภาพ	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date

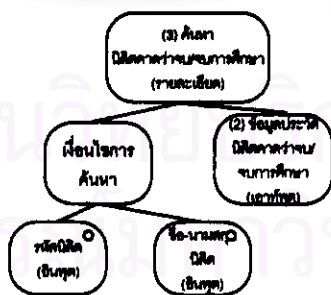
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฟังก์ชัน 4.7 บันทึกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.7 บันทึกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา โดยบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะจะใช้เพิ่ม/แก้ไข/ลบข้อมูล โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม ซึ่งจะเป็นการรับรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่นสถานภาพการจบ ปีการศึกษา ภาคการศึกษา ผลการเรียนของการจบการศึกษา ที่อยู่ติดต่อได้ ประเภทของการจบหลักสูตร วันที่สอบ สถานที่สอบ และจำนวนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ และจะต้องนำข้อมูลทะเบียนนิสิตที่อยู่ในตารางนิสิตใหม่ มาเพิ่มในตารางนิสิตจบการศึกษา นอกจากนี้ที่บัณฑิตวิทยาลัย จะต้องมีการบันทึกข้อมูลแต่งตั้งกรรมการคุมสอบวิทยานิพนธ์ด้วย และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.3.1 บันทึกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.7.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.7.1
การสอบถาม : 4.7.2 การค้นหาข้อมูลนิสิตจบการศึกษา	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.7.1

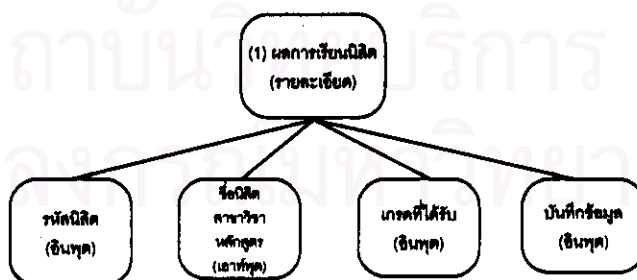


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.7.2 การค้นหาข้อมูลนิสิตจบการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เตีปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 4.7.1 โมฆอบการศึกษา	
<b>อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
รหัสนิสิต	ID
รายละเอียดนิสิต	Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculm Ent_Sem Ent_Yr
รายละเอียดจบการศึกษา	Status Fin_Sem Fin_Yr GPAX Thesis Tot_Credit Test_Date Test_Time Test_Place
รายละเอียดที่อยู่ทำงาน	Sex,Mstatus,Born_Date Address,Work,Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษา	No_Degree Univ,Fac,Major,Degree,GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_No App_Date
รายละเอียดแต่งตั้งกรรมการคุมสอบวิทยานิพนธ์	No Comm_Name Pos_Comm Cost

## ฟังก์ชัน 4.8 บันทึกผลการเรียนของนิสิต

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เตีปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.8 บันทึกผลการเรียนของนิสิต	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลผลการเรียนของนิสิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา ที่ได้รับจากสำนักทะเบียน โดยผู้ใช้เลือกรหัสนิสิตหรือพิมพ์รหัสนิสิต และผลการเรียนที่ได้รับ และกดปุ่ม บันทึกข้อมูล เพื่อไม่ปรับปรุงข้อมูลเกรดที่ได้รับ ในตารางนิสิตจบการศึกษา	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.3.2 บันทึกผลการเรียนของนิสิต	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.8.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.8.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่

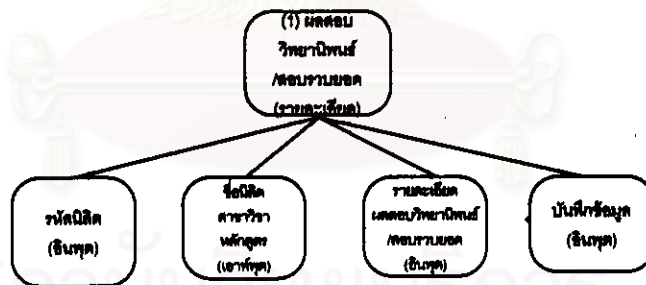


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.8.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.8.1 ไบแรง์ผลการเรียน	
อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รายละเอียดครหัส	ID
ชื่อนิสิต สาขาวิชา หลักสูตร	,Tha_Name,Eng_Name FacID MajID DeptID Curculm
เกรดที่ได้รับ	GPAX

## ฟังก์ชัน 4.9 การบันทึกผลสอบวิทยานิพนธ์/ผลสอบรวบยอด

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.9 การบันทึกผลสอบวิทยานิพนธ์/ผลสอบรวบยอด	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลผลสอบวิทยานิพนธ์หรือผลสอบรวบยอด เมื่อภาควิชาส่งผลสอบมายังบัณฑิตวิทยาลัยหรือบัณฑิตศึกษาคณะของนิสิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา โดยผู้ใช้เลือกรหัสนิสิตหรือคิมพ์รหัสนิสิต ผลการสอบ และการเปลี่ยนแปลงชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ในกรณีที่ประเภทการจบหลักสูตร เป็นการทําวิทยานิพนธ์ และกดปุ่ม บันทึกข้อมูล เพื่อไม่ปรับปรุงข้อมูลในตารางนิสิตจบการศึกษา	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.3.3 บันทึกผลสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.9.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.9.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่

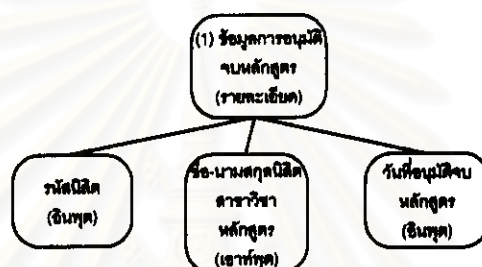


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.9.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.9.1 ผลสอบวิทยานิพนธ์	
อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รายละเอียดครหัส	ID
ชื่อนิสิต สาขาวิชา หลักสูตร	,Tha_Name,Eng_Name FacID MajID DeptID Curculm
รายละเอียดผลสอบวิทยานิพนธ์/สอบรวบยอด	Thesis Top_Grade Tcom_Topic Ecom_Topic

## ฟังก์ชัน 4.10 การอนุมัตินิสิตเมื่อจบหลักสูตร

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.10 การอนุมัตินิสิตเมื่อจบหลักสูตร	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ในการอนุมัติการจบหลักสูตรในครั้งหนึ่ง ๆ นั้น จะต้องบันทึกวันที่อนุมัติการจบหลักสูตร และจะต้องสามารถที่จะพิมพ์รายงานการอนุมัติในแต่ละครั้ง โดยจะสร้างตารางใหม่ขึ้นมาเพื่อใช้เก็บรหัสนิสิตที่ต้องการจะอนุมัติผล และโปรแกรมจะต้องทำการปรับปรุงข้อมูล วันที่อนุมัติการจบหลักสูตรลงในตารางจบการศึกษา เมื่อต้องการประกาศผู้ที่จบหลักสูตรใหม่จะต้องทำการลบข้อมูลเดิมก่อนทุกครั้ง จึงต้องสร้างปุ่มขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้สามารถลบข้อมูลเดิมได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.3.4 การอนุมัติจบหลักสูตร	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.10.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.10.1
การสอบถาม : -	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.10.1

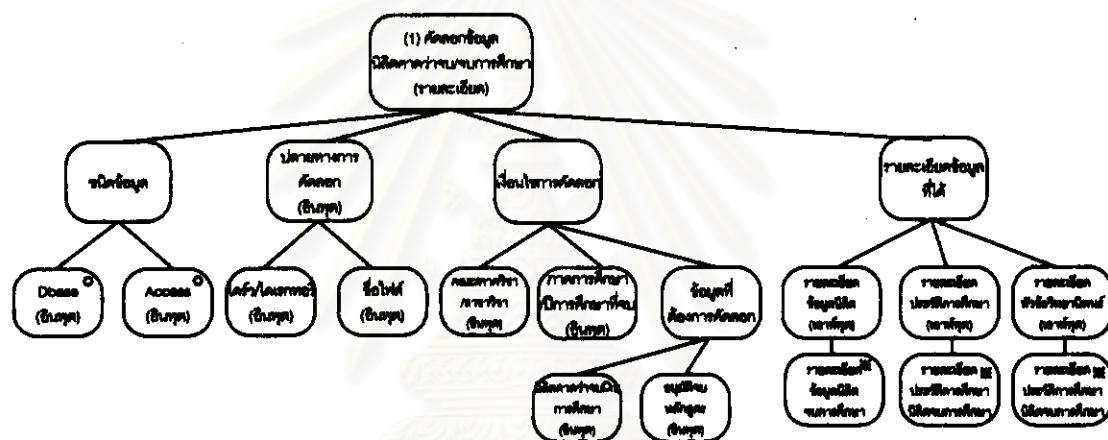
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	สถิติปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.10.1 ผลสอบวิทยานิพนธ์	
อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
รายละเอียดครุภัณฑ์	ID
ชื่อ-นามสกุลนิสิต สาขาวิชา หลักสูตร	Tha_Name,Eng_Name FacID MajID DeptID Curculm
วันที่อนุมัติจบหลักสูตร	App_Date

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ฟังก์ชัน 4.11 คัดลอกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบ/จบการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.11 คัดลอกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบ/จบการศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการคัดลอกข้อมูลข้ามระหว่างบัณฑิตศึกษาระดับคณะและบัณฑิตวิทยาลัย หรือใช้ในการสำรองข้อมูลของทะเบียนนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา โดยจะต้องระบุเงื่อนไขของการคัดลอก คณะ/สาขาวิชา/ภาควิชา ภาคการศึกษา และปีการศึกษา และข้อมูลที่ต้องการคัดลอก มี 2 แบบคือ ข้อมูลนิสิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา หรือข้อมูลที่ผ่านมาการอนุมัติจบการศึกษา นอกจากนี้ต้องสามารถคัดลอกได้ทั้งข้อมูลที่เป็นดีเบส หรือไมโครซอฟท์เอกเซลได้ และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตศึกษาคณะ และบัณฑิตวิทยาลัย	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล : 4.3.5 การคัดลอกนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.11.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.11.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่

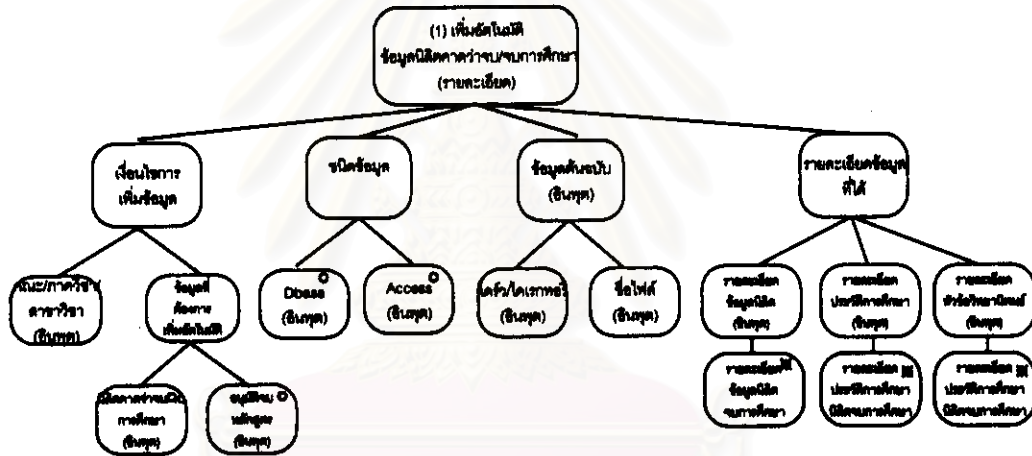


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.11.1

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.11.1 ข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ใคร่/ใคร่/ใคร่ ชื่อไฟล์ ชนิดข้อมูล	ตัวแปรชั่วคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
ภาคการศึกษา ปีการศึกษาที่จบ	Fin_Sem Fin_Yr
รายละเอียดข้อมูลนิสิตจบการศึกษา	Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculu Ent_Sem Ent_Yr Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place Fin_Sem Fin_Yr GPAX Thesis Top_Grade Fin_Date
รายละเอียดประวัติการศึกษา/นิสิตจบการศึกษา	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์/นิสิตจบการศึกษา	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_Date App_No Tot_Credit Test_Date Test_Time Test_Place

ฟังก์ชัน 4.12 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในสมุดจบการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสถียรที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.12 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในสมุดจบการศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้รับ
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่มข้อมูลทะเบียนนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา/จบการศึกษา ที่ได้จากการคัดลอกระหว่างบัณฑิตวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษาระดับคณะ โดยจะต้องระบุDirectory และชื่อพื้ต้นทางของข้อมูล และชนิดของข้อมูลที่ ต้องการเพิ่มว่าเป็นดีเบต หรือไมโครซอฟต์เอกเซลได้ นอกจากนี้ยังสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้ และเลือกได้ว่าข้อมูลที่ ต้องการเป็นข้อมูลนิตินิตคาดว่าจะจบการศึกษา หรือ นิตินิตจบการศึกษาแล้ว โดยโปรแกรมนี้จะใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัยและ บัณฑิตศึกษาระดับคณะ	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด และเมื่อ เพิ่มข้อมูลครบจะต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 4.3.6 การเพิ่มข้อมูลอัตโนมัติในสมุดจบการศึกษา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.12.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.12.1
การสอบถาม : -	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.12.1

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.12.1 ข้อมูลนิตินิตคาดว่าจะจบการศึกษา	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
โคเวิร์ด/โคเรทอรี่ ชื่อไฟล์ ชนิดข้อมูล	ตัวแปรชั่วคราว
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
รายละเอียดข้อมูลนิตินิตจบการศึกษา	Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculm Ent_Sem Ent_Yr Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place Fin_Sem Fin_Yr GPAX Thesis Top_Grade Fin_Date
รายละเอียดประวัติการศึกษานิตินิตจบการศึกษา	No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์นิตินิตจบการศึกษา	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_Date App_No Tot_Credit Test_Date Test_Time Test_Place

ฟังก์ชัน 4.13 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตใหม่

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.13 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตใหม่	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงาน เนื่องจากรายงานที่ผู้ใช้ต้องการมีเป็นจำนวนมาก และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่ต้องการแตกต่างกัน สำหรับเงื่อนไขที่ต้องการมีดังนี้ คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา หลักสูตร ภาควิชาการศึกษา ปีการศึกษา ประเภทรายงาน ซึ่งมี 2 แบบ คือ รายงานจำนวนนิสิตใหม่หรือจำนวนนิสิตปัจจุบัน โดยรายงานที่ต้องการมีดังนี้ รายงานจำนวนนิสิตจำแนกตามหลักสูตร รายงานจำนวนนิสิตจำแนกหลักสูตรตามคณะ รายงานจำนวนนิสิตจำแนกหลักสูตรตามสาขาวิชา รายงานทะเบียนประวัตินิสิต รายงานแสดงชื่อ-ที่อยู่นิสิตประจำสาขาวิชา และรายงานแสดงชื่อ-นามสกุลนิสิตประจำสาขาวิชา	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.13.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.13.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่ :



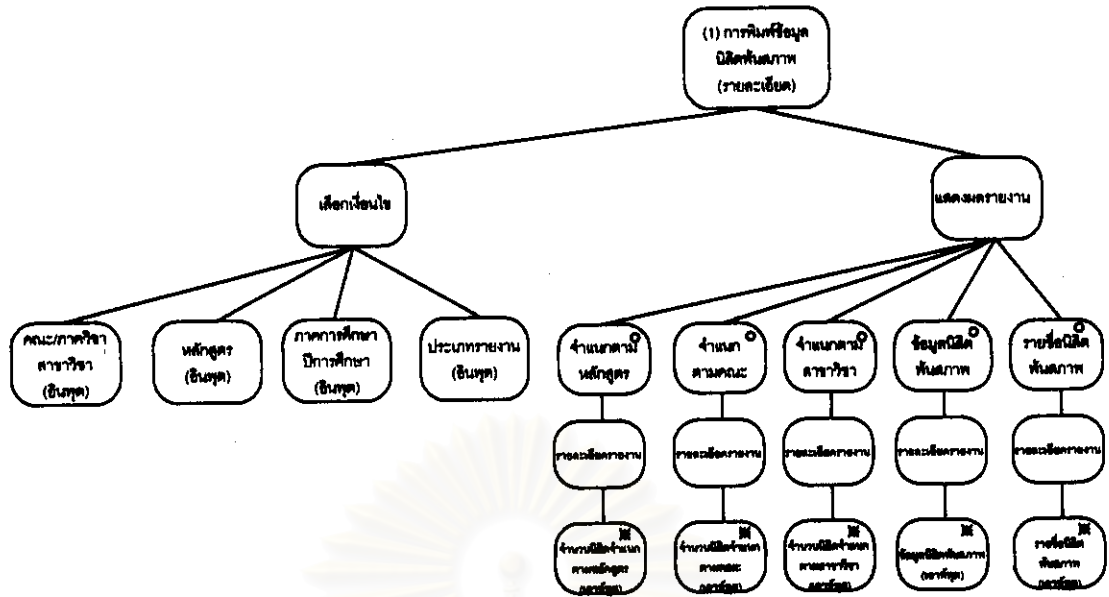
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.13.1

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 4.13.1 เฟืองไขการพิมพ์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
หลักสูตร	Curculm
ภาคการศึกษา ปีการศึกษา	Ent_Sem Ent_Yr
ประเภทรายงาน	ตัวแปรชั่วคราว
รายงานที่ต้องการ	ตัวแปรชั่วคราว
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามหลักสูตร	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามคณะ	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามสาขาวิชา	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดทะเบียนประวัตินิสิต	Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curculm Ent_Sem Ent_Yr Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดชื่อ-ที่อยู่นิสิตประจำสาขาวิชา	Tha_Name Address
รายละเอียดชื่อ-นามสกุลนิสิตประจำสาขาวิชา	Tha_Name

## ฟังก์ชัน 4.14 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตพันสภาพ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.14 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตพันสภาพ	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถาม/ออนไลน์ไปนกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงาน เนื่องจากรายงานที่ผู้ใช้ต้องการมีเป็นจำนวนมาก และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่ต้องการแตกต่างกัน สำหรับเงื่อนไขที่ต้องการมีดังนี้ คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา หลักสูตร ภาคการศึกษา ปีการศึกษา โดยรายงานที่ต้องการมีดังนี้ รายงานจำนวนนิสิตจำแนกตามหลักสูตร รายงานจำนวนนิสิตจำแนกหลักสูตรตามคณะ รายงานจำนวนนิสิตจำแนกหลักสูตรตามสาขาวิชา รายงานทะเบียนประวัตินิสิต รายงานแสดงชื่อ-ที่อยู่นิสิตประจำสาขาวิชา และรายงานแสดงชื่อ-นามสกุลนิสิตประจำสาขาวิชา	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.14.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.14.1
การสอบถาม : 4.14.2	เหตุการณ์ที่ :

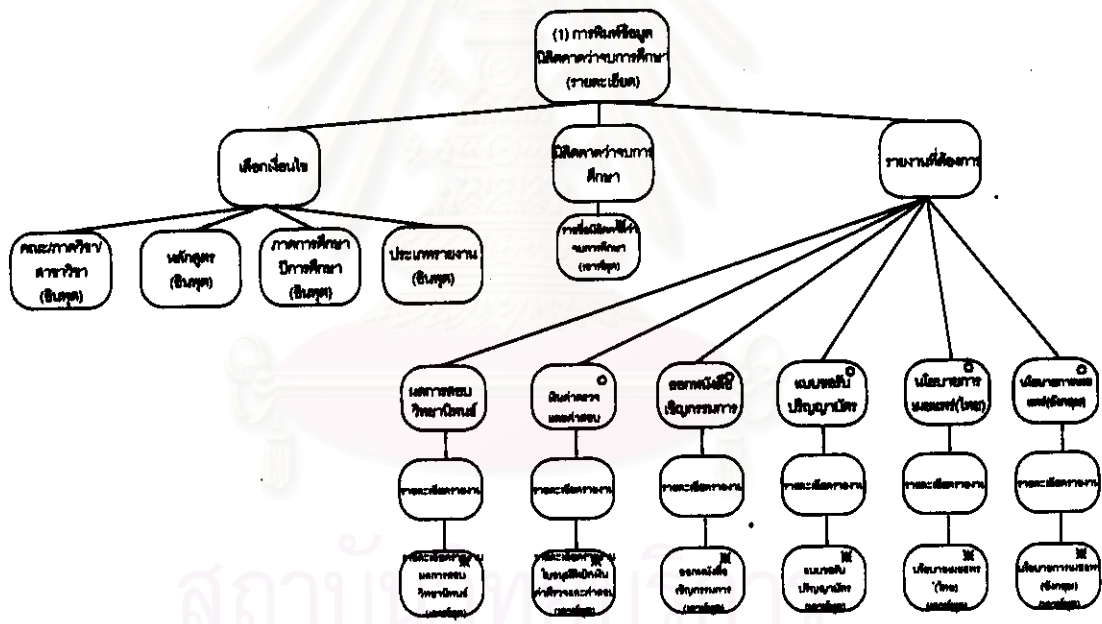


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 4.14.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	เสตปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 4.14.1 เงื่อนไขการพิมพ์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
หลักสูตร	Curiclm
ภาคการศึกษา ปีการศึกษา	Ent_Sem Ent_Yr
ประเภทรายงาน	ตัวแปรชั่วคราว
รายงานที่ต้องการ	ตัวแปรชั่วคราว
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามหลักสูตร	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามคณะ	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามสาขาวิชา	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดข้อมูลนิสิตชั้นสภาพ	Tha_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiclm Ent_Sem Ent_Yr Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Born_Date Address Work Work_Place Ret_Sem Ret_Year GPAX No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดชื่อ-นามสกุลนิสิตชั้นสภาพ	Tha_Name Address

ฟังก์ชัน 4.15 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.15 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : สอบตามออนไลน์โปรแกรมผู้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงาน เนื่องจากรายงานที่ผู้ใช้ต้องการมีเป็นจำนวนมาก และจะถูกใช้ที่บัณฑิตวิทยาลัย ใช้ในการออกหนังสือเชิญกรรมการสอบ และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่ต้องการแตกต่างกัน โดยจะต้องสามารถเลือกรหัสนิสิตที่ต้องการออกรายงานตามที่ต้องการได้ สำหรับเงื่อนไขที่ต้องการมีดังนี้ คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา หลักสูตร ภาควิชาการศึกษา ปีการศึกษาโดยรายงานที่ต้องการมีดังนี้ รายงานแสดงผลการสอบวิทยานิพนธ์ โบนัสนิติเปิดเงินค่าตรวจและค่าสอบ ออกหนังสือเชิญกรรมการ แบบขอรับปริญญาบัตร นโยบายเผยแพร่(ไทย) นโยบายการเผยแพร่ (อังกฤษ)	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.15.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 4.15.1
การสอบถาม : 4.15.2	เหตุการณ์ที่ :

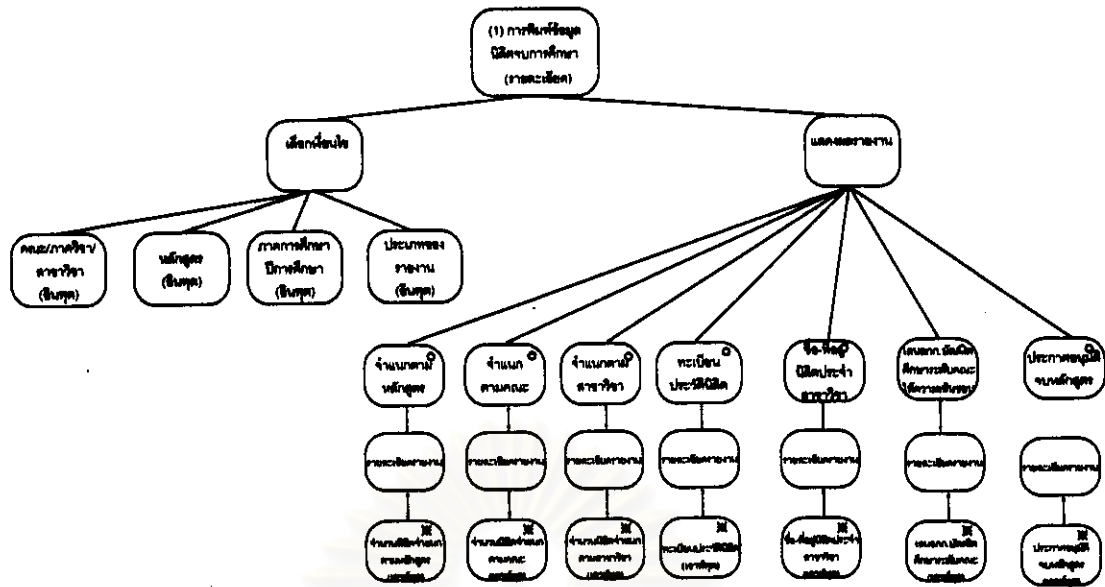


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 4.15.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 4.15.1 เงื่อนไขการพิมพ์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
หลักสูตร	Curculm
ภาคการศึกษา ปีการศึกษาจบหลักสูตร	Fin_Sem Fin_Yr
ประเภทรายงาน	ตัวแปรชั่วคราว
รายงานที่ต้องการ	ตัวแปรชั่วคราว
รายงานแสดงผลการสอบวิทยานิพนธ์	ID Tha_Name Tcom_Topic Ecom_Topic Top_Gade
ใบอนุญาตเปิดเงินค่าตรวจและค่าสอบ	ID Tha_Name No Comm_Name Cost
ออกหนังสือเชิญกรรมการ	ID Tha_Name Tcom_Topic Test_Date Test_Time Test_Place Comm_Name
แบบขอรับปริญญาบัตร	ID TCom_Topic ECom_Topic Grad_Name
นโยบายเผยแพร่(ไทย)	ID Tha_Name Curriculm MajID TCom_Topic Grad_Name
นโยบายการเผยแพร่ (อังกฤษ)	ID Tha_Name Curriculm MajID ECom_Topic Grad_Name

## ฟังก์ชัน 4.16 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตจบการศึกษา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.16 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตจบการศึกษา	ประเภทฟังก์ชัน : สอบตามออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงาน เนื่องจากรายงานที่ผู้ใช้ต้องการมีเป็นจำนวนมาก และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่ต้องการแตกต่างกัน โดยมีเงื่อนไขที่ต้องระบุดังนี้ คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา หลักสูตร ภาคการศึกษา ปีการศึกษา โดยมีรายงานดังต่อไปนี้ รายงานเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะให้ความเห็นรอบนั้น จะต้องมีระบุ วันที่และครั้งที่นำเข้าการอนุมัติบัณฑิตคณะเพื่อนำไปแสดงในรายงาน รายงานประกาศการอนุมัติจบหลักสูตร จะต้องมีระบุวันที่และครั้งที่นำเข้าการอนุมัติบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อนำไปแสดงในรายงาน	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.16.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ :4.16.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่ :



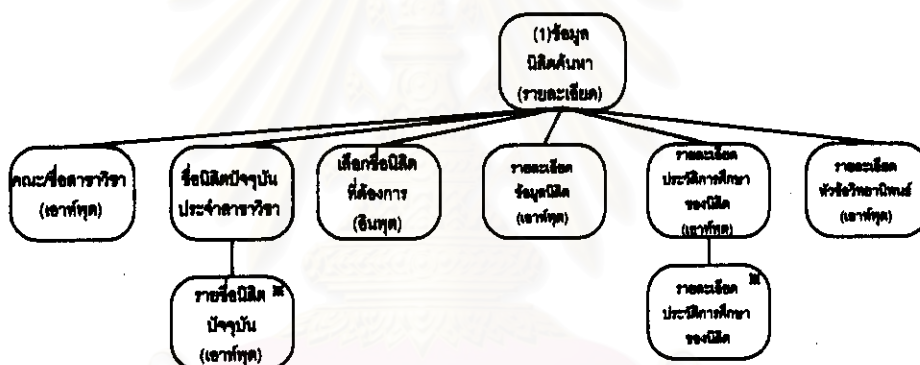
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 4.16.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	ลำดับที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 4.14.1 เฟืองไขการพิมพ์	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
คณะ/ภาควิชา สาขาวิชา	DeptID
หลักสูตร	Curiculum
ภาคการศึกษา ปีการศึกษา	Ent_Sem Ent_Yr
ประเภทรายงาน	ตัวแปรชั่วคราว
รายงานที่ต้องการ	ตัวแปรชั่วคราว
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามหลักสูตร	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามคณะ	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดจำนวนนิสิตจำแนกตามสาขาวิชา	Count(ID) where Sex = '1' and Sex = '2'
รายละเอียดทะเบียนประวัตินิสิต	The_Name Eng_Name FacID MajID DeptID Curiculum Ent_Sem Ent_Yr Status Ent_Sem Ent_Yr Sex Mstatus Bom_Date Address Work Work_Place Fin_Sem Fin_Yr GPAX Thesis Top_Grade Fin_Date No_Degree Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดชื่อ-นามสกุลนิสิตจบการศึกษา	DeptID Tha_Name
รายงานเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาคณะให้ความเห็นชอบ	ID Tha_Name TCom_Topic Ecom_Topic GPAX Top_Grade
รายงานประกาศการอนุมัติจบหลักสูตร	DeptID Curiculum ID Tha_Name

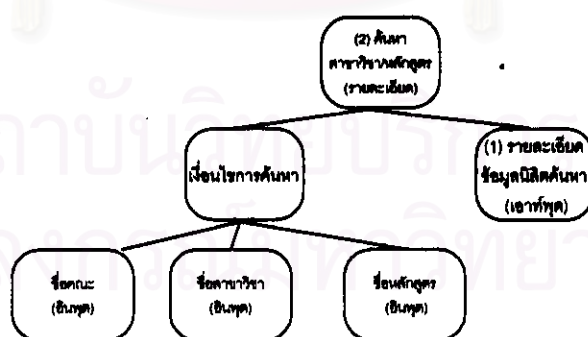


ฟังก์ชัน 4.17 ค้นหาข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านสาขาวิชา/หลักสูตร

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เดสก์ท็อป : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.17 ค้นหาข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านสาขาวิชาหลักสูตร	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการค้นหาข้อมูลประวัตินิสิต ข้อมูลประวัติการศึกษา หรือ รายละเอียดข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ ที่ผู้ใช้ต้องการทราบ โดยผู้ใช้ต้องระบุเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูล ซึ่งเงื่อนไขคือชื่อคณะ สาขาวิชา และหลักสูตรโดยจะแสดงผลรายชื่อนิสิตที่สังกัดสาขาวิชาและหลักสูตรทั้งหมด และเลือกชื่อนิสิตที่ต้องการทราบเพิ่มเติม สำหรับรายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม สามารถกดปุ่มข้อมูลประวัตินิสิต ปุ่มข้อมูลประวัติการศึกษา หรือปุ่มรายละเอียดข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : -	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.17.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 4.17.1
การสอบถาม : 4.17.2 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านสาขาวิชาหลักสูตร	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.17.1

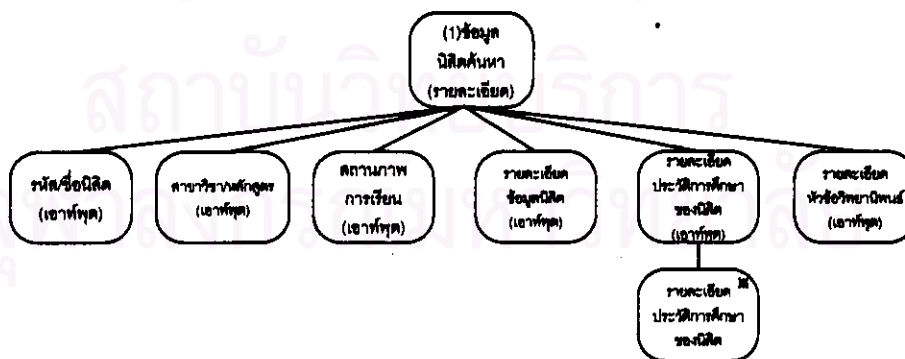


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 4.17.2 ค้นหาสาขาวิชาหลักสูตร

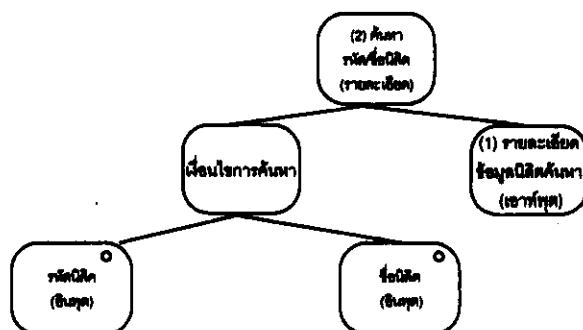
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินทุด/เอาท์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินทุด/เอาท์พุต : 4.17.1 เงื่อนไขการค้นหา	
<b>สมาชิกในโครงสร้างอินทุด/เอาท์พุต</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
คณะ ชื่อสาขาวิชา	FacID DeptID
รายชื่อนิสิต	ID Tha_FrName Tha_Name
สาขาวิชา หลักสูตร สถานะของการเรียน	DeptID Curriculm Status
รายละเอียดข้อมูลนิสิต	ID Tha_FrName Tha_Name DeptID Curriculm Status Ent_Sem Ent_Year Sex Born_Date Address Mstatus Work Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษาของนิสิต	ID No_Degree Year Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_No App_Date

## ฟังก์ชัน 4.18 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านรหัส/ชื่อ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 4.18 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านรหัส/ชื่อ	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถามออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการค้นหาข้อมูลประวัตินิสิต ข้อมูลประวัติการศึกษา หรือ รายละเอียดข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ ที่ผู้ใช้ต้องการทราบ โดยผู้ใช้ต้องระบุเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูล ซึ่งเงื่อนไขคือรหัส หรือชื่อนิสิต โดยจะแสดงผลรายละเอียดแบบย่อ สำหรับรายละเอียดที่ต้องการทราบเพิ่มเติม สามารถกดปุ่มข้อมูลประวัตินิสิต ปุ่มข้อมูลประวัติการศึกษา หรือปุ่มรายละเอียดข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ :-	
แผนภาพโครงสร้างอินทุด/เอาท์พุตที่ : 4.18.1	รายละเอียดโครงสร้างอินทุด/เอาท์พุตที่ : 4.18.1
การสอบถาม : 4.18.2 ค้นหาข้อมูลนิสิต	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินทุด / เอาท์พุตที่ 4.18.1



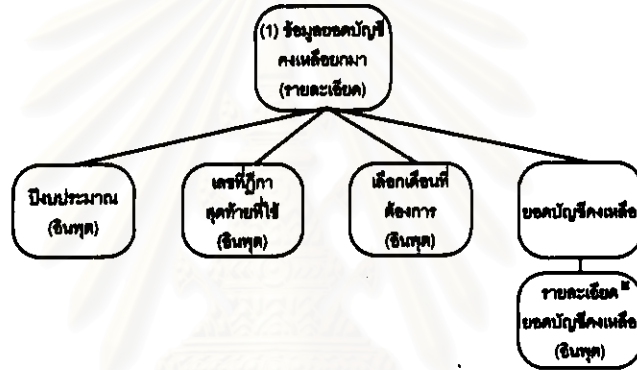
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 4.18.2 ค้นหาชื่อบัณฑิต

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	เดสคอปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 4.18.1 แผนโครงการค้นหา	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
รายชื่อบัณฑิต	ID Tha_FrName Tha_Name
สาขาวิชา หลักสูตร	DeptID Curriculum
สถานะของการเขียน	Status
รายละเอียดข้อมูลบัณฑิต	ID Tha_FrName Tha_Name DeptID Curriculum Status Ent_Sem Ent_Year Sex Born_Date Address Mstatus Work Work_Place
รายละเอียดประวัติการศึกษาของบัณฑิต	ID No_Degree Year Univ Fac Major Degree GPA
รายละเอียดหัวข้อวิทยานิพนธ์	ID Ent_No Tha_FrName Tha_Name Tcom_Topic ECom_Topic Advisor Co_Advisor Stat_Topic Com_No Com_Date App_No App_Date

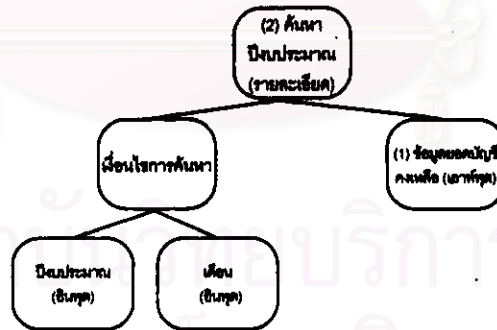
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฟังก์ชัน 5.1 บันทึกยอดบัญชีคงเหลือยกมา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.1 บันทึกยอดบัญชีคงเหลือยกมา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลยอดบัญชีคงเหลือยกมาเดือนก่อนที่จะมีการใช้โปรแกรม โดยจะพิมพ์ตามรายงานการเงิน ว่าบัญชีแต่ละประเภทมียอดคงเหลือเท่าไร และประเภทบัญชีที่คงเหลือนั้นเป็นบัญชีประเภทใด คือ บัญชีลูกหนี้ บัญชีเจ้าหนี้ โดยจะทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบเพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มข้อมูลที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 5.1.1 บันทึกยอดบัญชีคงเหลือยกมา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.1.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.1.1
การสอบถาม : 5.1.2 ค้นหาปีงบประมาณ/เดือน	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.1.1

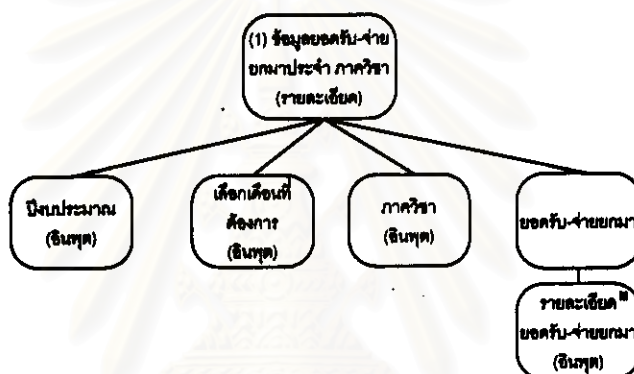


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.1.2 ค้นหาปีงบประมาณ/เดือน

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.1.1 รายงานการเงิน	
อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เลขที่ฎีกาสุดท้าย	No_Deka
เลือกเดือนที่ต้องการ	Month
รายละเอียดยอดบัญชีคงเหลือ	Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount

## ฟังก์ชัน 5.2 บันทึกยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.2 บันทึกยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชา	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชา ว่าตั้งแต่เริ่มงบประมาณก่อนที่จะมีการเริ่มใช้โปรแกรม มียอดต่าง ๆ เกิดขึ้นเท่าไร เพื่อเป็นการใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง โดยจะทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มข้อมูลที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมรองแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 5.2.1 บันทึกยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.2.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.2.1
การสอบถาม : 5.1.2 ค้นหาปีงบประมาณ/เดือน/ภาควิชา	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.2.1

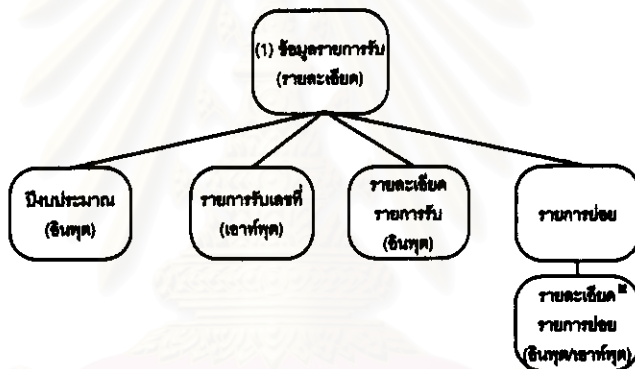


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.2.2 ค้นหาปีงบประมาณ/เดือน/ภาควิชา

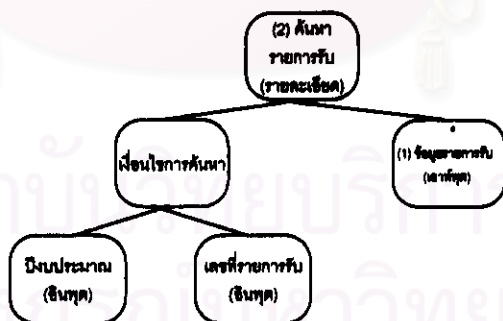
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.2.1 รายงานยอดรับ-จ่ายประจำภาควิชา	
อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เลือกเดือนที่ต้องการ	Month
ภาควิชา	MajID
รายละเอียดยอดรับ-จ่ายยกมา	Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount

ฟังก์ชัน 5.3 บันทึกรายการรับ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.3 บันทึกรายการรับ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
<p>รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลรายการที่เป็นรายได้ของบัณฑิตศึกษาระดับคณะ โดยรายการรับสำหรับยอดหนึ่ง ๆ อาจประกอบไปด้วยรายการย่อย ๆ แยกตามภาควิชา นอกจากนี้อาจมีการหักเงินเป็นเปอร์เซ็นต์เพื่อเข้าบัณฑิตศึกษาคณะ และจะต้องมีการคำนวณจำนวนเงินสุทธิที่แต่ละภาควิชาได้รับ นอกจากนี้โปรแกรม จะต้องสามารถนำไปเพิ่มหรือลดลงในตารางยอดบัญชีคงเหลือยกมา และตารางยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชาในช่องการรับ-จ่ายประจำเดือน เพื่อให้สามารถแสดงยอดบัญชีได้ชัดเจนในมิติ โดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำให้เกิดการกดปุ่ม การเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล นอกจากนี้เมื่อมีการแก้ไข/ลบจะต้องไปปรับยอดเพิ่มหรือลดลงในตารางยอดบัญชีคงเหลือยกมา</p>	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มข้อมูลที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 5.2 การบันทึกรายการรับ	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.2.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.2.1
การสอบถาม : 5.2.2 ค้นหารายการรับ	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.3.1

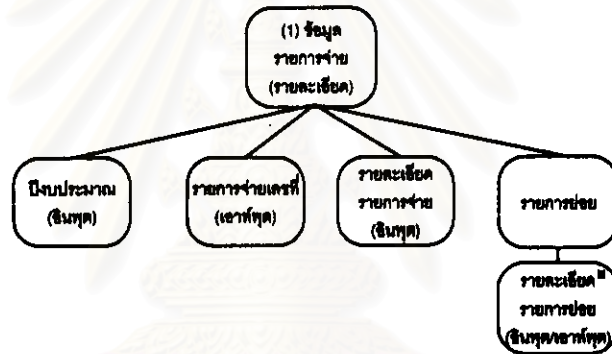


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.3.2 ค้นหารายการรับ

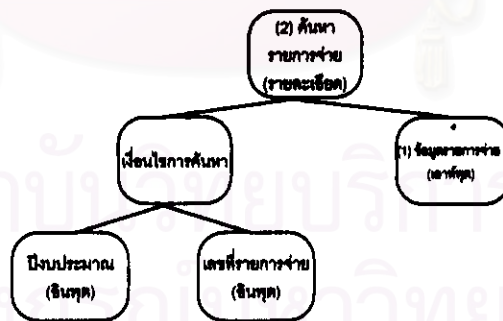
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 5.3.1 รายการรับ	
อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
รายการรับเลขที่	Item_No
รายละเอียดรายการรับ	Date Acc_Code Book_No Book_Item Desc
รายละเอียดรายการย่อย	MajID Amount Per_Grad Net_Amount

ฟังก์ชัน 5.4 บันทึกรายการจ่าย

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.4 บันทึกรายการจ่าย	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
<p>รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลรายการที่เป็นรายจ่ายของภาควิชา บัณฑิตศึกษาระดับคณะ โดยรายการจ่ายสำหรับยอดหนึ่ง ๆ อาจประกอบไปด้วยรายการย่อย ๆ แยกตามภาควิชา นอกจากนี้จะต้องมีการเก็บเลขที่ฎีกา อาจมีการหักภาษีเป็นเปอร์เซ็นต์เพื่อเข้าบัณฑิตศึกษาคณะ และจะต้องมีการคำนวณจำนวนเงินสุทธิของแต่ละภาควิชาใช้จ่าย นอกจากนี้โปรแกรมจะต้องสามารถนำไปเพิ่มหรือลดลงในตารางยอดบัญชีเงินเดือนออกมา และตารางยอดรับ-จ่ายออกมาประจำภาควิชาในช่องการรับ-จ่ายประจำเดือน เพื่อให้สามารถแสดงยอดบัญชีได้ชัดเจนโดยเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลจะทำได้โดยการกดปุ่มการเพิ่ม และเมื่อมีการแก้ไข/ลบข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไขหรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล นอกจากนี้เมื่อมีการแก้ไข/ลบจะต้องไปปรับยอดเพิ่มหรือลดลงในตารางยอดบัญชีเงินเดือนออกมา</p>	
<p>การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มข้อมูลที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ</p>	
<p>โปรแกรมของแผนภาพกระแสน้ำข้อมูล : 5.4 การบันทึกรายการจ่าย</p>	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 5.3.2	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 5.4.1
การสอบถาม : 5.4.2 ค้นหารายการจ่าย	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.4.1

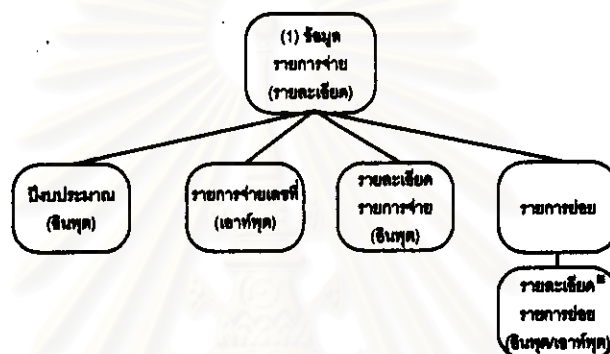


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.4.2 ค้นหารายการจ่าย

ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 5.4.1 ไม่เบิกที่ผ่านการอนุมัติ	
ชนิดเม้นต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
รายการจ่ายเลขที่	Item_No
รายละเอียดรายการจ่าย	Date Acc_Code Debit_Name Desc
รายละเอียดรายการย่อย	MajID No_Deka Amount Per_Tax Net_Amount

## ฟังก์ชัน 5.5 บันทึกรายการแก้ไขรายการจ่าย

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.5 บันทึกการแก้ไขรายการจ่าย	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลแก้ไขรายการจ่าย เลขที่เช็คและวันที่รับเช็คของรายการจ่าย โดยมีการแก้ไข/ลบ ข้อมูลจะต้องมีการค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข/ลบก่อน เมื่อค้นหาข้อมูลพบจึงจะทำการแก้ไข หรือกดปุ่มลบ เพื่อลบข้อมูล นอกจากนี้เมื่อมีการแก้ไข/ลบจะต้องไม่ปรับยอดเพิ่มหรือลดลงในตารางยอดบัญชีคงเหลือยกมา	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มข้อมูลที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล : 5.3.4 บันทึกเลขที่เช็คและวันที่รับเช็ค	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.5.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.5.1
การสอบถาม : 5.4.2 ค้นหารายการจ่าย	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.5.1

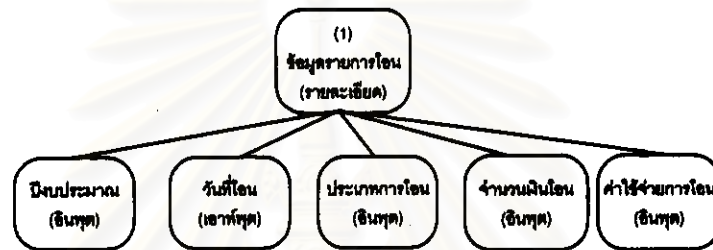
แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสต็ปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.5.1 เช็ค	
อิลิเมนต์ในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
รายการจ่ายเลขที่	Item_No
รายละเอียดรายการจ่าย	Date Acc_Code Debit_Name Desc
รายละเอียดรายการย่อย	MajID No_Deka Per_Tax Net_Amount Cheque_No Pay_Date

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ฟังก์ชัน 5.6 บันทึกรายการโอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	สถิติปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.6 บันทึกรายการโอน	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุง/ออนไลน์ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้บันทึกข้อมูลรายการที่เป็นรายการโอนเงิน ชำระระหว่างบัญชีกระแสรายวันและบัญชีออมทรัพย์ โดยอาจมีการคิดค่าธรรมเนียมด้วย โดยต้องระบุวันที่ของรายการโอน นอกจากนี้โปรแกรมจะต้องสามารถนำไปเพิ่มหรือลดลงในตารางยอดบัญชีคงเหลือยกมา	
การจัดการข้อผิดพลาด : ในกรณีที่เพิ่มข้อมูลที่มีแล้ว ให้ปรากฏข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล : 5.4 การบันทึกรายการโอน	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.6.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.4.1
การสอบถาม : 5.6.2 ค้นหารายการโอน	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.6.1

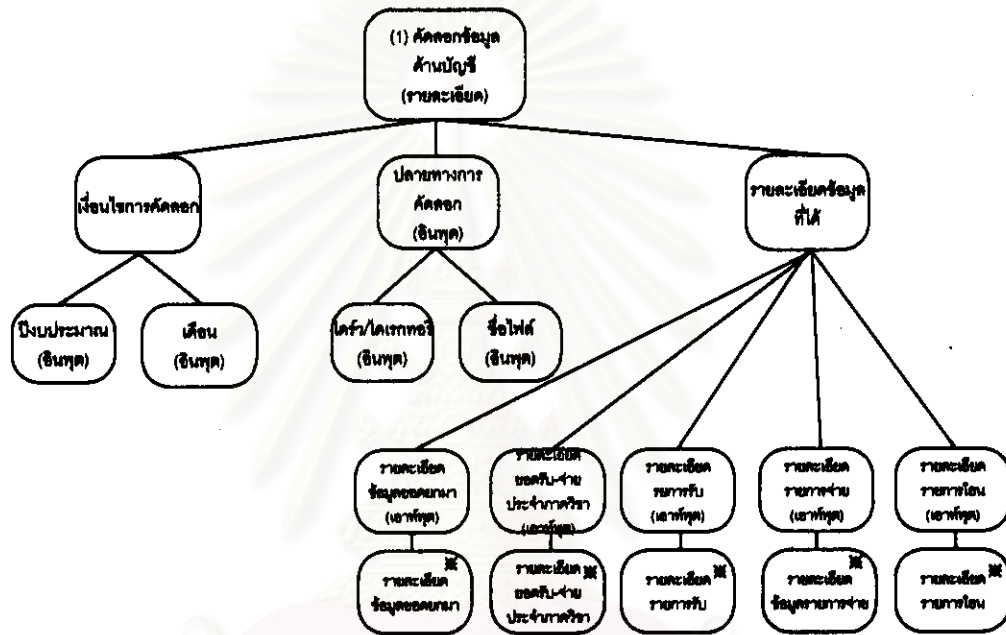


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.6.2 ค้นหารายการโอน

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	สถิติปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.6.1 รายการโอน	
อติเมตในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
วันที่โอน	Transfer_Date
ประเภทการโอน	Acc_Code
จำนวนเงินที่โอน	Amount
ค่าใช้จ่ายในการโอน	Pay_Amount

ฟังก์ชัน 5.7 การคัดลอกข้อมูลบัญชี

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เดดไทม์ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.7 การคัดลอกข้อมูลบัญชี	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการคัดลอกข้อมูลในการสำรองข้อมูลบัญชีประจำเดือน โดยจะต้องระบุเงื่อนไขของการคัดลอก บึงประมาณ เดือน โดยต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.7.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.7.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่

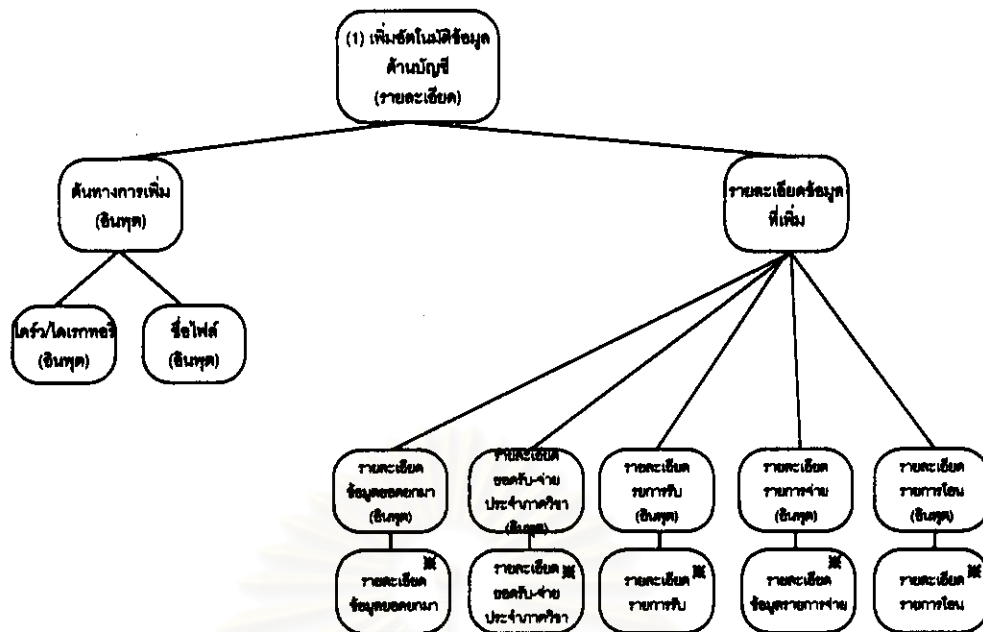


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.7.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.7.1 ข้อมูลบัญชี	
<b>สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต</b>	<b>รายการข้อมูล</b>
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เดือน	Month
โดฟว/โดเรทอริ	ตัวแปรชั่วคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรชั่วคราว
รายละเอียดข้อมูลโดยยกมา	Budget_Yr Month Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount
รายละเอียดยอดรับ-จ่ายประจำภาควิชา	Budget_Yr Month MajiD Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount
รายละเอียดรายการรับ	Budget_Yr Item_No Date Acc_Code Book_No Book_Item Desc MajiD Amount Per_Grad Net_Amount
รายละเอียดรายการจ่าย	Budget_Yr Item_No Date Acc_Code Debit_Name Desc MajiD No_Deka Per_Tax Net_Amount Cheque_No Pay_Date
รายละเอียดรายการโอน	Budget_Yr Transfer_Date Acc_Code Amount Pay_Amount

## ฟังก์ชัน 5.8 การเพิ่มข้อมูลบัญชีอัตโนมัติ

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.8 การเพิ่มข้อมูลบัญชีอัตโนมัติ	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้รับ
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการเพิ่มข้อมูลบัญชี ที่ได้ทำการคัดลอกเอา โดยจะต้องระบุDirectory และชื่อเพิ่มต้นทางของข้อมูล และต้องสามารถระบุชื่อไฟล์ปลายทางได้	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด และเมื่อเพิ่มข้อมูลครบจะต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล : -	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.8.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.8.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุทที่ 5.8.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุท	เดสคิปที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท : 5.8.1 ข้อมูลบัญชี	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุท	รายการข้อมูล
โดเมน/โดเมนทรี	ตัวแปรชั่วคราว
ชื่อไฟล์	ตัวแปรชั่วคราว
รายละเอียดข้อมูลยอดยกมา	Budget_Yr Month Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount
รายละเอียดยอดรับ-จ่ายประจำภาควิชา	Budget_Yr Month MajiD Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount
รายละเอียดรายการรับ	Budget_Yr Item_No Date Acc_Code Book_No Book_Item Desc MajiD Amount Per_Grad Net_Amount
รายละเอียดรายการจ่าย	Budget_Yr Item_No Date Acc_Code Debit_Name Desc MajiD No_Deka Per_Tax Net_Amount Cheque_No Pay_Date
รายละเอียดรายการโอน	Budget_Yr Transfer_Date Acc_Code Amount Pay_Amount

## ฟังก์ชัน 5.9 ลบข้อมูลบัญชี

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.9 ลบข้อมูลบัญชี	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/โปรแกรมสร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการลบข้อมูลบัญชี ภายหลังจากการคัดลอกข้อมูลที่ต้องการลบไปแล้ว โดยจะต้องระบุปีงบประมาณ และเดือนที่ต้องการลบ	
การจัดการข้อผิดพลาด : ต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบเมื่อไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข หรือกำหนดเงื่อนไขผิดพลาด และเมื่อลบข้อมูลเสร็จจะต้องมีข้อความแจ้งให้ทราบ	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.9.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.9.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่



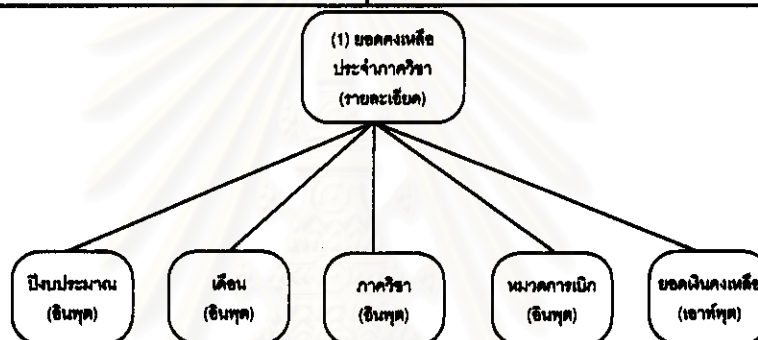
แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.9.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.9.1 ข้อมูลบัญชี	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เดือน	Month

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ฟังก์ชัน 5.10 ตรวจสอบยอดเงินและเลขที่ฎีกาสุดท้าย

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.10 ตรวจสอบยอดเงินและเลขที่ฎีกาสุดท้าย	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/ผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในตรวจสอบยอดเงินคงเหลือของแต่ละภาควิชา เมื่อได้รับใบเบิก นอกจากนี้จะต้องแสดงเลขที่ใบฎีกาสุดท้ายที่ถูกใช้ไป เพื่อนำไปใช้ในการออกใบฎีกาย่อยเงิน โดยจะต้องระบุเดือนไรของการทำงานตรวจสอบดังนี้ ปีงบประมาณ เดือน ภาควิชา และหมวดของการเบิกจ่าย	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.10.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.10.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่

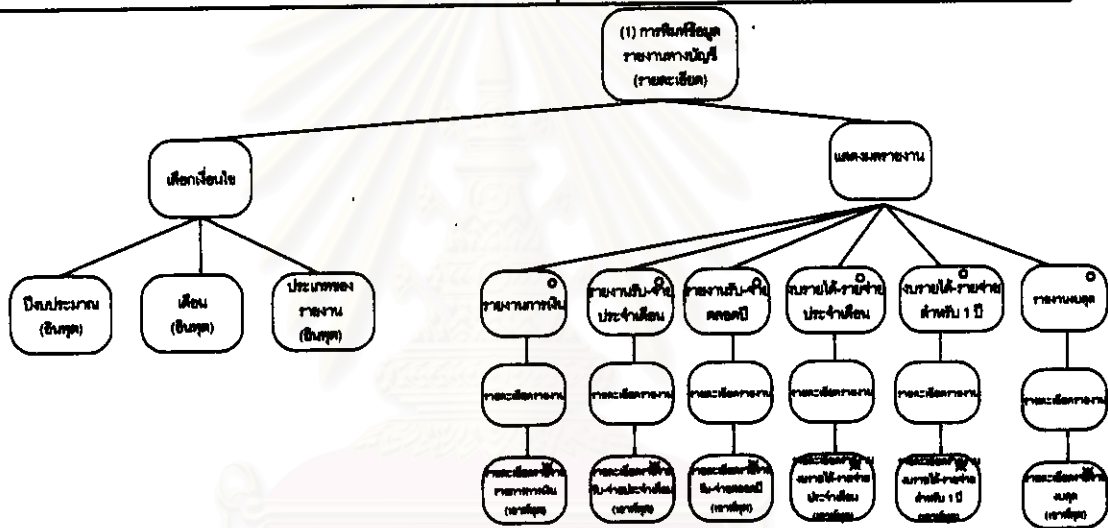


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.10.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 5.10.1 .ใบเบิก	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เดือน	Month
ภาควิชา	MajiD
หมวดการเบิก	Acc_Code
ยอดเงินคงเหลือ	Amount Remain_Amount No_Deka

ฟังก์ชัน 5.11 รายงานทางบัญชี

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขปีที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.11 รายงานทางบัญชี	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงานทางบัญชีที่ผู้ใช้ต้องการมีเป็นจำนวนมาก และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่เหมือนกัน จึงนำมารวมกัน สำหรับเงื่อนไขที่ต้องการมีดังนี้ ปีงบประมาณ เดือน โดยรายงานสำหรับฟอร์มนี้ประกอบไปด้วย รายงานการเงิน รายงานรับ-จ่ายประจำเดือน รายงานรับ-จ่ายตลอดปี งบรายได้-รายจ่ายประจำเดือน งบรายได้-รายจ่ายสำหรับ 1 ปี รายงานงบดุล	
การจัดการข้อมูลผิดพลาด :-	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูล :-	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.11.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.11.1
การสอบถาม :-	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาต์พุตที่ 5.11.1

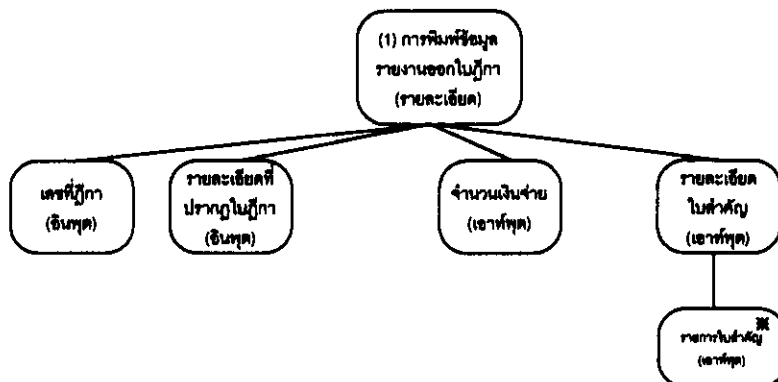
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาต์พุต	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต : 5.11.1 เงื่อนไขของรายงาน	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุต	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เดือน	Month
รายละเอียดรายงานการเงิน	Budget_Yr Month Acc_Code Desc Type_ofAcc Remain_Amount Credit_Amount Debit_Amount Next_Credit Next_Debit
รายละเอียดรายงานรับ-จ่ายประจำเดือน	Budget_Yr Month Acc_Code Desc Debit_Amount Credit_Amount ของ Remain_File
รายละเอียดรายงานรับ-จ่ายตลอดปี	Budget_Yr Month Acc_Code Desc Debit_Amount Credit_Amount ของ Remain_File
รายละเอียดงบรายได้-รายจ่ายประจำเดือน	Budget_Yr Month Acc_Code Desc DeptID Curr_Amount ของ Remain_DeptFile
รายละเอียดงบรายได้-รายจ่ายสำหรับ 1 ปี	Budget_Yr Acc_Code Desc DeptID Curr_Amount ของ Remain_DeptFile
รายละเอียดรายงานงบดุล	Budget_Yr Acc_Code Desc Sum(Debit) Sum(Credit) for สินทรัพย์ หนี้สิน ทุน ตลอด 1 ปี

## ฟังก์ชัน 5.12 รายงานออกใบฎีกา

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เสตปีที่ : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.12 รายงานออกใบฎีกา	ประเภทฟังก์ชัน : สอบถามออนไลน์ไปรษณีย์ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกใบฎีกาเพื่อใช้ในการเบิกจ่าย โดยต้องสามารถดึงข้อมูลเรื่องของยอดเงินที่ต้องจ่าย และรายการในใบสำคัญรับผู้ใช้ต้องสามารถแก้ไขข้อความในใบสำคัญได้ ที่ปรากฏในตารางรายการจ่ายได้ นอกจากนี้ต้องสามารถรับข้อมูลจากหน้าจอในกรณีที่ต้องปรากฏบนใบฎีกา	
การจัดการข้อผิดพลาด : -	
โปรเซสของแผนภาพกระแสข้อมูลที่ : 5.3.3 จัดทำใบฎีกา	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.12.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาต์พุตที่ : 5.12.1
การสอบถาม :	เหตุการณ์ที่ :



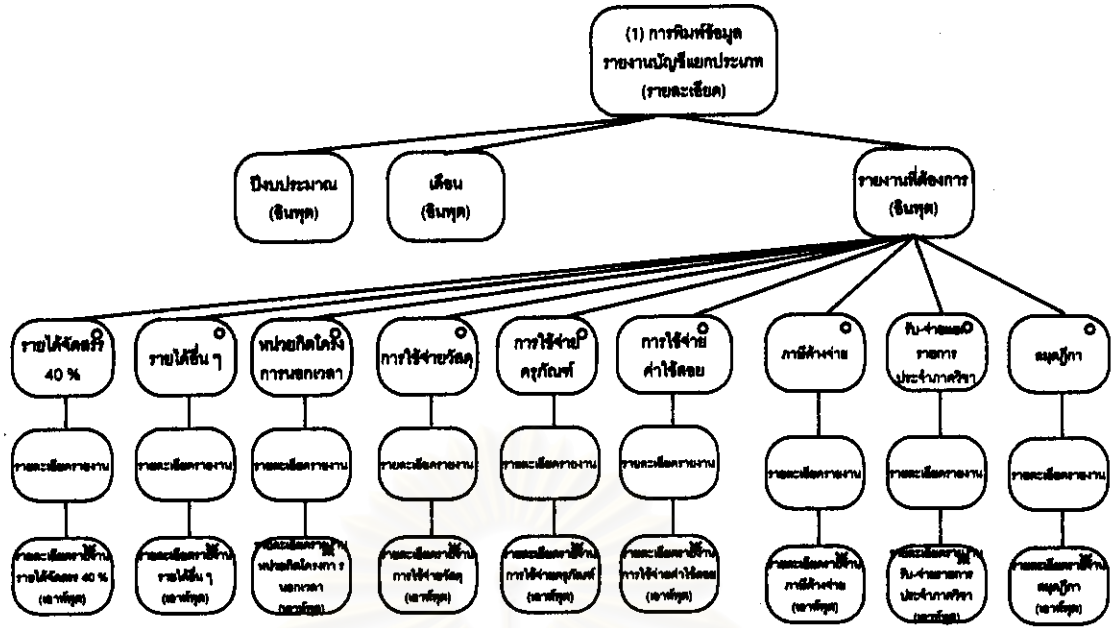


แผนภาพโครงสร้างอินพุต / เอาท์พุตที่ 5.12.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของอินพุต/เอาท์พุต	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต : 5.12.1 เงื่อนไขของรายงาน	
สมาชิกในโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุต	รายการข้อมูล
เลขที่ฎีกา	Budget_Yr
รายละเอียดที่ปรากฏใบฎีกา	งวดเงินได้รับ จำนวนใบสำคัญ เอกสารเลขที่ ชื่อผู้รับเงิน วันที่ เบิก ชื่อผู้เบิก ตำแหน่งผู้เบิก
จำนวนเงินจ่าย	Item_No Date Acc_Code Sum(Net_Amount)
รายละเอียดใบสำคัญ	No Debit_Name Desc Net_Amount Remark

ฟังก์ชัน 5.13 รายงานบัญชีแยกประเภท

แบบฟอร์ม : รายละเอียดฟังก์ชัน	เลขที่ปี : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อฟังก์ชัน : 5.13 รายงานบัญชีแยกประเภท	ประเภทฟังก์ชัน : ปรับปรุงออนไลน์/โปรแกรมผู้ใช้สร้าง
รายละเอียดของฟังก์ชัน : ใช้ในการออกรายงานทางบัญชีประเภทบัญชีแยกประเภท ที่ต้องการรายละเอียด ที่ผู้ใช้ต้องการ มีเป็นจำนวนมาก และแต่ละรายงานก็มีเงื่อนไขที่เหมือนกันจึงนำมารวมกัน สำหรับเงื่อนไขที่ต้องการมีดังนี้ ปีงบประมาณ เดือน ภาควิชา โดยรายงานสำหรับฟอร์มนี้ประกอบไปด้วย	
การจัดการข้อผิดพลาด :-	
โปรแกรมของแผนภาพกระแสข้อมูล : 5.5 บัญชีแยกประเภท	
แผนภาพโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.13.1	รายละเอียดโครงสร้างอินพุต/เอาท์พุตที่ : 5.13.1
การสอบถาม :	เหตุการณ์ที่ :



แผนภาพโครงสร้างสินทรัพย์ / เจ้าที่ชุดที่ 5.1๒.1

แบบฟอร์ม : รายละเอียดโครงสร้างของสินทรัพย์/เจ้าที่ชุด	เดสก์ปที : 330 การกำหนดฟังก์ชันการทำงานของระบบ
ชื่อแผนภาพโครงสร้างสินทรัพย์/เจ้าที่ชุด : 5.1๒.1 ฝั่งใบของรายงาน	
สมาชิกในโครงสร้างสินทรัพย์/เจ้าที่ชุด	รายการข้อมูล
ปีงบประมาณ	Budget_Yr
เดือน	Month
รายละเอียดรายได้จัดสรร 40 %	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Receive) ยอดยกไป
รายละเอียดรายได้อื่น ๆ	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Receive) Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดหน่วยกิตโครงการนอกเวลา	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Receive) Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดการใช้จ่ายวัสดุ	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดการใช้จ่ายครุภัณฑ์	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดการใช้จ่ายค่าใช้สอย	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดภาษีหักจ่าย	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดรับ-จ่ายแยกรายการประจำภาควิชา	ยอดยกมาเดือนก่อน Date DeptID Net_Amount(Receive) Net_Amount(Payment) ยอดยกไป
รายละเอียดสมุดฎีกา	ยอดยกมาเดือนก่อน Date Deka_No Acc_Code Net_Amount(Payment) Cheque_No Pay_Date

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
Tha_FrName	1	Tha_FrName	Tha_FrName	Tha_FrName	อาจารย์บัณฑิตศึกษา (Grad_Faculty)
Tha_Name	1	Tha_Name	Tha_Name	Tha_Name	
Grp_Dept	1	Grp_Dept	Grp_Dept	Grp_Dept	
DeptID	1	DeptID	DeptID	DeptID	
Dept_Desc	1	Dept_Desc	Dept_Desc	Dept_Pos	
Dept_Pos	1	Dept_Pos	Dept_Pos	Pos_Univ	
Pos_Univ	1	Pos_Univ	Pos_Univ	Degree_Lev	
Degree_Lev	1	Degree_Lev	Degree_Lev	Send_Date	
Send_Date	1	Send_Date	Send_Date	Dept_Date	
Dept_Date	1	Dept_Date	Dept_Date	Grad_No	
Grad_No	1	Grad_No	Grad_No	Grad_Date	
Grad_Date	1	Grad_Date	Grad_Date		
				DeptID Dept_Desc	

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
Subject_No	1	Subject_No	Subject_No	Subject_No	รายวิชาที่เปิดสอน (Subject_File)
Desc	1	Desc	Desc	Desc	
DeptID	1	DeptID	DeptID	DeptID	
Dept_Desc	1	Dept_Desc	Dept_Desc	Tot_Lec	
Tot_Lec	1	Tot_Lec	Tot_Lec	Tot_Lab	
Tot_Lab	1	Tot_Lab	Tot_Lab	Add_Date	
Add_Date	1	Add_Date	Add_Date	Beg_Sem	
Beg_Sem	1	Beg_Sem	Beg_Sem	Beg_Year	
Beg_Year	1	Beg_Year	Beg_Year		
				DeptID Dept_Desc	ภาควิชา (Major_File)

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
MajID	1	MajID	MajID	MajID	สาขาวิชา
Maj_Desc	1	Maj_Desc	Maj_Desc	Maj_Desc	(Major_File)
Curriculum	1	Curriculum			
Curr_Desc	1	Curr_Desc			
No	1	No	Curriculum	Curriculum	หลักสูตร
Full_Degree	1	Full_Degree	Curr_Desc	Curr_Desc	(Curriculum_File)
Abb_Degree	1	Abb_Degree			
DeptID	1	DeptID	MajID	MajID	สาขาวิชา-หลักสูตร
Purpose	1	Purpose	Curriculum	Curriculum	(MajCurr_File)
Spec_Grad	1	Spec_Grad			
Spec_Course	1	Spec_Course	MajID	MajID	โครงสร้างหลักสูตร
Tot_Cont	1	Tot_Cont	Curriculum	Curriculum	(Structure_Course)
Tot_ContSec	1	Tot_ContSec	No	No	
Tot_Sec	1	Tot_Sec	Full_Degree	Full_Degree	
Tot_Thesis	1	Tot_Thesis	Abb_Degree	Abb_Degree	
Beg_Sem	1	Beg_Sem	DeptID	DeptID	
Beg_Year	1	Beg_Year	Purpose	Purpose	
Subject_No	2		Spec_Grad	Spec_Grad	
Subject_Desc	2		Spec_Course	Spec_Course	
Cre_Lec	2		Tot_Cont	Tot_Cont	
Cre_Lab	2		Tot_ContSec	Tot_ContSec	
Grad_Sem	3		Tot_Sec	Tot_Sec	
Grad_Yr	3		Tot_Thesis	Tot_Thesis	
Term_Subject	3		Beg_Sem	Beg_Sem	
Term_Desc	3		Beg_Year	Beg_Year	
Tot_Credit	3				
		MajID	MajID	MajID	รายวิชาที่เปิดสอนใน
		Curriculum	Curriculum	Curriculum	หลักสูตร
		No	No	No	(Subject_Course)
		Subject_No	Subject_No	Subject_No	
		Subject_Desc			
		Tot_Lec			
		Tot_Lab	Subject_No	Subject_No	รายวิชาที่เปิดสอน
			Subject_Desc	Subject_Desc	(Subject_File)
			Tot_Lec	Tot_Lec	
			Tot_Lab	Tot_Lab	

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร (ต่อ)

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
		<u>MajID</u> <u>Curiclm</u> <u>No</u> <u>Grad_Sem</u> <u>Grad_Yr</u> Term_Subject Term_Desc Tot_Credit	<u>MajID</u> <u>Curiclm</u> <u>No</u> <u>Grad_Sem</u> <u>Grad_Yr</u> Term_Subject Term_Desc Tot_Credit	<u>MajID</u> <u>Curiclm</u> <u>No</u> <u>Grad_Sem</u> <u>Grad_Yr</u> Term_Subject Term_Desc Tot_Credit	โปรแกรมการศึกษา (Term_Course)

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
<u>Subject_No</u> Desc DeptID Dept_Desc Drop_Date Remark	1 1 1 1 1 1	<u>Subject_No</u> Desc DeptID Dept_Desc Drop_Date Remark	<u>Subject_No</u> Desc DeptID Dept_Desc Drop_Date Remark	<u>Subject_No</u> Desc DeptID Drop_Date Remark  <u>DeptID</u> Dept_Desc	รายวิชาที่เปิดสอน (Subject_File)  ภาควิชา (Dept_File)

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลตารางสอน

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
<u>Year</u> <u>Sem</u> <u>Subject_No</u> Subject_Desc <u>Subject_Sec</u> Days Time Room Grad_Name Exam	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<u>Year</u> <u>Sem</u> <u>Subject_No</u> Subject_Desc <u>Subject_Sec</u> Days Time Room Grad_Name Exam	<u>Year</u> <u>Sem</u> <u>Subject_No</u> <u>Subject_Sec</u> Days Time Room Grad_Name Exam  <u>Subject_No</u> Subject_Desc	<u>Year</u> <u>Sem</u> <u>Subject_No</u> <u>Subject_Sec</u> Days Time Room Grad_Name Exam  <u>Subject_No</u> Subject_Desc	รายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละ ภาคการศึกษา (Subject_Term)  รายวิชาที่เปิดสอน (Subject_File)

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิตินเสนอ

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
ID	1	ID	ID	ID	หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Topic)
Ent_No	1	Ent_No	Ent_No	Ent_No	
Tha_FrName	1	Tha_FrName	TEn_Topic	TEn_Topic	
Tha_Name	1	Tha_Name	EEn_Topic	EEn_Topic	
TEn_Topic	1	TEn_Topic	Advisor	Advisor	
EEn_Topic	1	EEn_Topic	Co_Advisor	Co_Advisor	
Advisor	1	Advisor			
Co_Advisor	1	Co_Advisor			
			ID	ID	นิตินใหม่(Curr_Master)
			Tha_FrName	Tha_FrName	
			Tha_Name	Tha_Name	

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะชุดเล็ก

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
ID	1	ID	ID	ID	หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Topic)
Ent_No	1	Ent_No	Ent_No	Ent_No	
Tha_FrName	1	Tha_FrName	TEn_Topic	TEn_Topic	
Tha_Name	1	Tha_Name	EEn_Topic	EEn_Topic	
TEn_Topic	1	TEn_Topic	Advisor	Advisor	
EEn_Topic	1	EEn_Topic	Co_Advisor	Co_Advisor	
Advisor	1	Advisor	TSmCom_Topic	TSmCom_Topic	
Co_Advisor	1	Co_Advisor	ESmCom_Topic	ESmCom_Topic	
TSmCom_Topic	1	TSmCom_Topic	SmCom_Date	SmCom_Date	
ESmCom_Topic	1	ESmCom_Topic			
SmCom_Date	1	SmCom_Date			
			ID	ID	นิตินใหม่(Curr_Master)
			Tha_FrName	Tha_FrName	
			Tha_Name	Tha_Name	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
ID	1	ID	ID	ID	หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Topic)
Ent_No	1	Ent_No	Ent_No	Ent_No	
Tha_FrName	1	Tha_FrName	TEn_Topic	TEn_Topic	
Tha_Name	1	Tha_Name	EEn_Topic	EEn_Topic	
TEn_Topic	1	TEn_Topic	Advisor	Advisor	
EEn_Topic	1	EEn_Topic	Co_Advisor	Co_Advisor	
Advisor	1	Advisor	TSmCom_Topic	TSmCom_Topic	
Co_Advisor	1	Co_Advisor	ESmCom_Topic	ESmCom_Topic	
TSmCom_Topic	1	TSmCom_Topic	SmCom_Date	SmCom_Date	
ESmCom_Topic	1	ESmCom_Topic	TCom_Topic	TCom_Topic	
SmCom_Date	1	SmCom_Date	ECom_Topic	ECom_Topic	
TCom_Topic	1	TCom_Topic	Stat_Topic	Stat_Topic	
ECom_Topic	1	ECom_Topic	Com_No	Com_No	
Stat_Topic	1	Stat_Topic	Com_Date	Com_Date	
Com_No	1	Com_No			
Com_Date	1	Com_Date			
			ID	ID	นิสิตใหม่(Curr_Master)
			Tha_FrName	Tha_FrName	
			Tha_Name	Tha_Name	

รูปแบบบรรทัดฐาน การอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
ID	1	ID	ID	ID	หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Topic)
Ent_No	1	Ent_No	Ent_No	Ent_No	
Tha_FrName	1	Tha_FrName	Tha_FrName	Tha_FrName	
Tha_Name	1	Tha_Name	Tha_Name	Tha_Name	
TCom_Topic	1	TCom_Topic	TCom_Topic	TCom_Topic	
ECom_Topic	1	ECom_Topic	ECom_Topic	ECom_Topic	
Advisor	1	Advisor	Advisor	Advisor	
Co_Advisor	1	Co_Advisor	Co_Advisor	Co_Advisor	
App_No	1	App_No	App_No	App_No	
App_Date	1	App_Date	App_Date	App_Date	
			ID	ID	นิสิตใหม่(Curr_Master)
			Tha_FrName	Tha_FrName	
			Tha_Name	Tha_Name	

## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลนิติใหม่

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
ID	1	ID	ID	ID	นิติใหม่
Tha_name	1	Tha_name	Tha_name	Tha_name	(CURR_MASTER)
Eng_Name	1	Eng_Name	Eng_Name	Eng_Name	
FacID	1	FacID	FacID	*FacID	
Fac_Desc	1	Fac_Desc	Fac_Desc	*MajID	
MajID	1	MajID	MajID	*DeptID	
Maj_Desc	1	Maj_Desc	Maj_Desc	*Curriculum	
DeptID	1	DeptID	DeptID	Status	
Dept_Desc	1	Dept_Desc	Dept_Desc	Ent_Sem	
Curriculum	1	Curriculum	Curriculum	Ent_Yr	
Cur_Desc	1	Cur_Desc	Cur_Desc	Sex	
Status	1	Status	Status	Mstatus	
Ent_Sem	1	Ent_Sem	Ent_Sem	Born_Date	
Ent_Yr	1	Ent_Yr	Ent_Yr	Address	
Sex	1	Sex	Sex	Mstatus	
Mstatus	1	Mstatus	Mstatus	Work	
Born_Date	1	Born_Date	Born_Date	Work_Palce	
Address	1	Address	Address		
Mstatus	1	Mstatus	Mstatus		
Work	1	Work	Work	FacID	รายละเอียดคณะ
Work_Place	1	Work_Place	Work_Place	Fac_Desc	(FACULTY_FILE)
No_Degree	2				
Year	2			DeptID	รายละเอียดภาควิชา
Univ	2			Dept_Desc	(DEPT_FILE)
Fac	2				
Major	2			MajID	รายละเอียดสาขา
Degree	2			Maj_Desc	วิชา(MAJOR_FILE)
GPA	2				
				Curriculum	รายละเอียดรหัสหลัก
				Cur_Desc	สูตร(CURICULM_FILE)
		ID	ID	ID	ระดับการศึกษานิติ
		No_Degree	No_Degree	No_Degree	ใหม่(CURR_HIDE)
		Year	Year	Year	
		Univ	Univ	Univ	
		Fac	Fac	Fac	
		Major	Major	Major	
		Degree	Degree	Degree	
		GPA	GPA	GPA	



## รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลนิสิตพันสภาพ

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name	
ID	1	ID	ID	ID	นิสิตพันสภาพ (RET_MASTER)	
Tha_name	1	Tha_name	Tha_name	Tha_name		
Eng_Name	1	Eng_Name	Eng_Name	Eng_Name		
FacID	1	FacID	FacID	*FacID		
Fac_Desc	1	Fac_Desc	Fac_Desc	*MajID		
MajID	1	MajID	MajID	*DeptID		
Maj_Desc	1	Maj_Desc	Maj_Desc	*Curiculum		
DeptID	1	DeptID	DeptID	Status		
Dept_Desc	1	Dept_Desc	Dept_Desc	Ent_Sem		
Curiculum	1	Curiculum	Curiculum	Ent_Yr		
Cur_Desc	1	Cur_Desc	Cur_Desc	Sex		
Status	1	Status	Status	Mstatus		
Ent_Sem	1	Ent_Sem	Ent_Sem	Born_Date		
Ent_Yr	1	Ent_Yr	Ent_Yr	Address		
Sex	1	Sex	Sex	Metatus		
Mstatus	1	Mstatus	Metatus	Work		
Born_Date	1	Born_Date	Born_Date	Work_Palce		
Address	1	Address	Address	Ret_Sem		
Metatus	1	Mstatus	Mstatus	Ret_Year		
Work	1	Work	Work	GPAX		
Work_Place	1	Work_Place	Work_Place	TCom_Topic		
Ret_Sem	1	Ret_Sem	Ret_Sem	ECom_Topic		
Ret_Year	1	Ret_Year	Ret_Year	Adviser		
GPAX	1	GPAX	GPAX	CoAdviser		
TCom_Topic	1	TCom_Topic	TCom_Topic	Com_No		
ECom_Topic	1	ECom_Topic	ECom_Topic	Com_Date		
Adviser	1	Adviser	Adviser	App_No		
CoAdviser	1	CoAdviser	CoAdviser	App_Date		
Com_No	1	Com_No	Com_No			
Com_Date	1	Com_Date	Com_Date	FacID		รายละเอียดคณะ (FACULTY_FILE)
App_No	1	App_No	App_No	Fac_Desc		
App_Date	1	App_Date	App_Date			
No_Degree	2			DeptID		
Year	2			Dept_Desc		
Univ	2					
Fac	2			MajID	รายละเอียดสาขา วิชา(MAJOR_FILE)	
Major	2			Maj_Desc		
Degree	2				รายละเอียดหลักสูตร (CURICULM_FILE)	
GPA	2			Curiculum Cur_Desc		

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
		ID No_Degree Year Univ Fac Major Degree GPA	ID No_Degree Year Univ Fac Major Degree GPA	ID No_Degree Year Univ Fac Major Degree GPA	ระดับการศึกษานิสิตชั้น สถาพร(RET_HIDEG)

รูปแบบบรรทัดฐาน ข้อมูลนิสิตจบการศึกษา

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
ID	1	ID	ID	ID	นิสิตจบการศึกษา (FIN_MASTER)
Tha_name	1	Tha_name	Tha_name	Tha_name	
Eng_Name	1	Eng_Name	Eng_Name	Eng_Name	
FacID	1	FacID	FacID	*FacID	
Fac_Desc	1	Fac_Desc	Fac_Desc	*MajID	
MajID	1	MajID	MajID	*DeptID	
Maj_Desc	1	Maj_Desc	Maj_Desc	*Curicilm	
DeptID	1	DeptID	DeptID	Status	
Dept_Desc	1	Dept_Desc	Dept_Desc	Ent_Sem	
Curicilm	1	Curicilm	Curicilm	Ent_Yr	
Cur_Desc	1	Cur_Desc	Cur_Desc	Sex	
Status	1	Status	Status	Mstatus	
Ent_Sem	1	Ent_Sem	Ent_Sem	Born_Date	
Ent_Yr	1	Ent_Yr	Ent_Yr	Address	
Sex	1	Sex	Sex	Mstatus	
Mstatus	1	Mstatus	Mstatus	Work	
Born_Date	1	Born_Date	Born_Date	Work_Palce	
Address	1	Address	Address	Fin_Sem	
Mstatus	1	Mstatus	Mstatus	Fin_Year	
Work	1	Work	Work	GPAX	
Work_Place	1	Work_Place	Work_Place	Thesis	
Fin_Sem	1	Fin_Sem	Fin_Sem	Top_Grade	
Fin_Year	1	Fin_Year	Fin_Year	Fin_Date	
GPAX	1	GPAX	GPAX	TCom_Topic	
Thesis	1	Thesis	Thesis	ECom_Topic	
Top_Grade	1	Top_Grade	Top_Grade	Adviser	
Fin_Date	1	Fin_Date	Fin_Date	CoAdviser	
TCom_Topic	1	TCom_Topic	TCom_Topic	Com_No	
ECom_Topic	1	ECom_Topic	ECom_Topic	Com_Date	
Adviser	1	Adviser	Adviser	App_No	
CoAdviser	1	CoAdviser	CoAdviser	App_Date	
Com_No	1	Com_No	Com_No		

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
Com_Date	1	Com_Date	Com_Date	FacID	รายละเอียดคณะ
App_No	1	App_No	App_No	Fac_Desc	(FACULTY_FILE)
App_Date	1	App_Date	App_Date		
No_Degree	2			DeptID	รายละเอียดภาควิชา
Year	2			Dept_Desc	(DEPT_FILE)
Univ	2				
Fac	2			MajID	รายละเอียดสาขา
Major	2			Maj_Desc	วิชา(MAJOR_FILE)
Degree	2				
GPA	2			Curriculum	รายละเอียดรหัสหลักสูตร
No	3			Cur_Desc	จุด(CURICULM_FILE)
Comm_Name	3				
Pos_Comm	3	ID	ID	ID	ระดับการศึกษานิสิตขั้น
Cost	3	No_Degree	No_Degree	No_Degree	ภาพ(RET_HIDEG)
		Year	Year	Year	
		Univ	Univ	Univ	
		Fac	Fac	Fac	
		Major	Major	Major	
		Degree	Degree	Degree	
		GPA	GPA	GPA	
		ID	ID	ID	กรรมการสอบวิทยานิพนธ์
		No	No	No	(COMMITTEE_FILE)
		Comm_Name	Comm_Name	Comm_Name	
		Pos_Comm	Pos_Comm	Pos_Comm	
		Cost	Cost	Cost	

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รูปแบบบรรทัดฐาน ยอดบัญชียกมา

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
Budget_Yr	1	Budget_Yr	Budget_Yr	Budget_Yr	ยอดบัญชียกมา (Remain_File)
Month	1	Month	Month	Month	
Acc_Code	1	Acc_Code	Acc_Code	Acc_Code	
Acc_Desc	1	Acc_Desc	Type_ofAcc	Type_ofAcc	
Type_ofAcc	1	Type_ofAcc	Remain_Amount	Remain_Amount	
Remain_Amount	1	Remain_Amount			
			Acc_Code	Acc_Code	รายละเอียดบัญชี (Account_File)
			Desc	Desc	

## รูปแบบบรรทัดฐาน ยอดรับ-จ่ายประจำภาควิชา

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
Budget_Yr	1	Budget_Yr	Budget_Yr	Budget_Yr	ยอดรับ-จ่ายประจำภาค วิชา (Remain_DeptFile)
Month	1	Month	Month	Month	
Acc_Code	1	Acc_Code	Acc_Code	Acc_Code	
Acc_Desc	1	DeptID	DeptID	DeptID	
DeptID	1	Acc_Desc	Type_ofAcc	Type_ofAcc	
Dept_Desc	1	Dept_Desc	Remain_Amount	Remain_Amount	
Type_ofAcc	1	Type_ofAcc			รายละเอียดบัญชี (Account_File)
Remain_Amount	1	Remain_Amount	Acc_Code	Acc_Code	
			Desc	Desc	รายละเอียดภาควิชา (Dept_File)
			DeptID	DeptID	
			Desc	Desc	

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รูปแบบบรรทัดฐาน รายการรับ

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
Budget_Yr	1	Budget_Yr	Budget_Yr	Budget_Yr	ตารางหลักรายการรับ (Receive_Master)
Date	1	Date	Date	Date	
Item_No	1	Item_No	Item_No	Item_No	
Acc_Code	1	Acc_Code	Acc_Code	Acc_Code	
Acc_Desc	1	Acc_Desc	Acc_Desc	Book_No	
Book_No	1	Book_No	Book_No	Book_Item	
Book_Item	1	Book_Item	Book_Item	Desc	
Desc	1	Desc	Desc		
DeptID	2				
Dept_Desc	2			Acc_Code	รายละเอียดบัญชี (Account_File)
Amount	2			Desc	
Per_Grad	2				
Net_Amount	2	Budget_Yr	Budget_Yr	Budget_Yr	ตารางย่อยรายการรับ (SubReceive_Master)
		Date	Date	Date	
		Item_No	Item_No	Item_No	
		Acc_Code	Acc_Code	Acc_Code	
		DeptID	DeptID	DeptID	
		Dept_Desc	Amount	Amount	
		Amount	Per_Grad	Per_Grad	
		Per_Grad	Net_Amount	Net_Amount	
		Net_Amount			
			DeptID	DeptID	รายละเอียดภาควิชา (Dept_File)
			Desc	Desc	

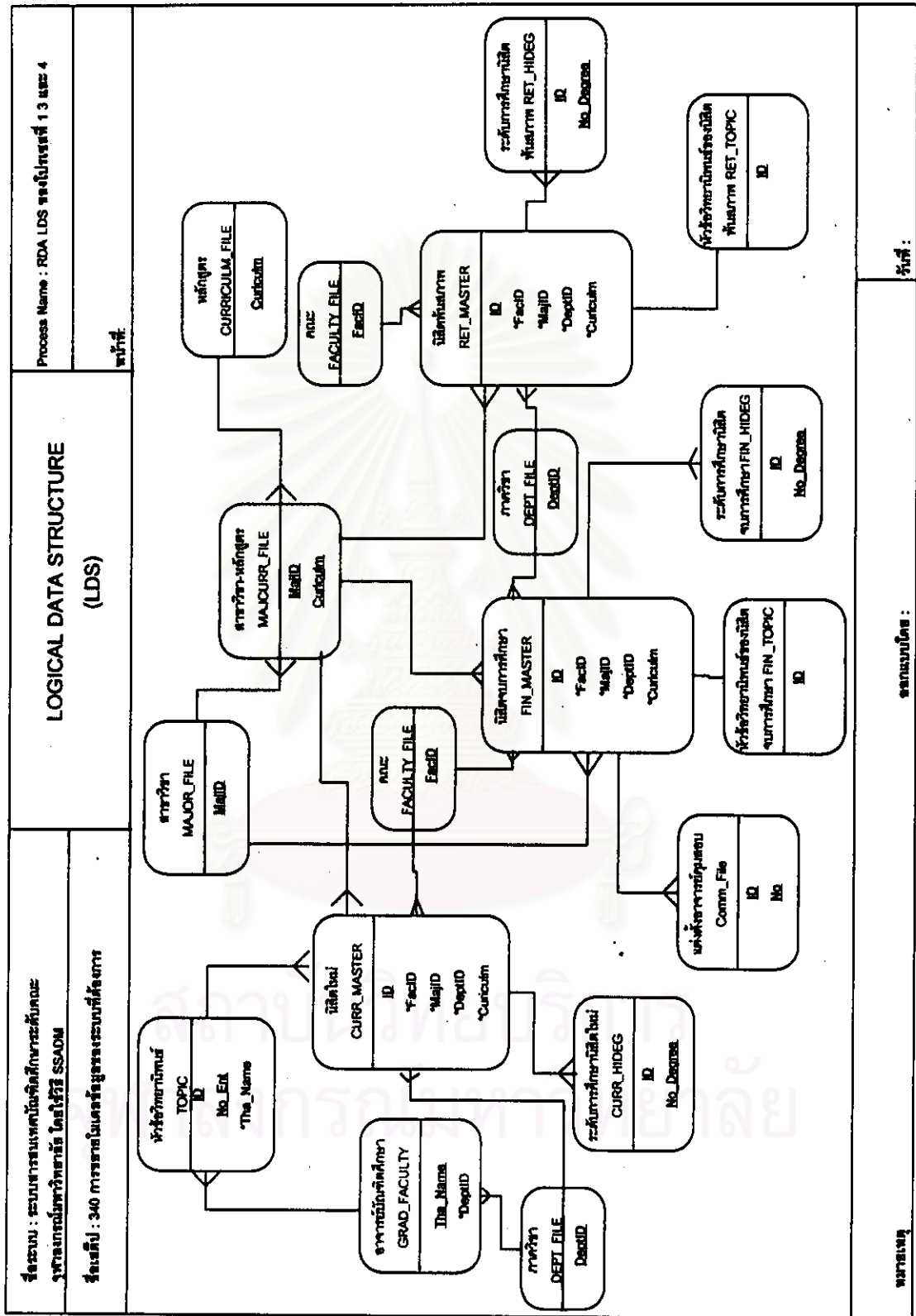
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

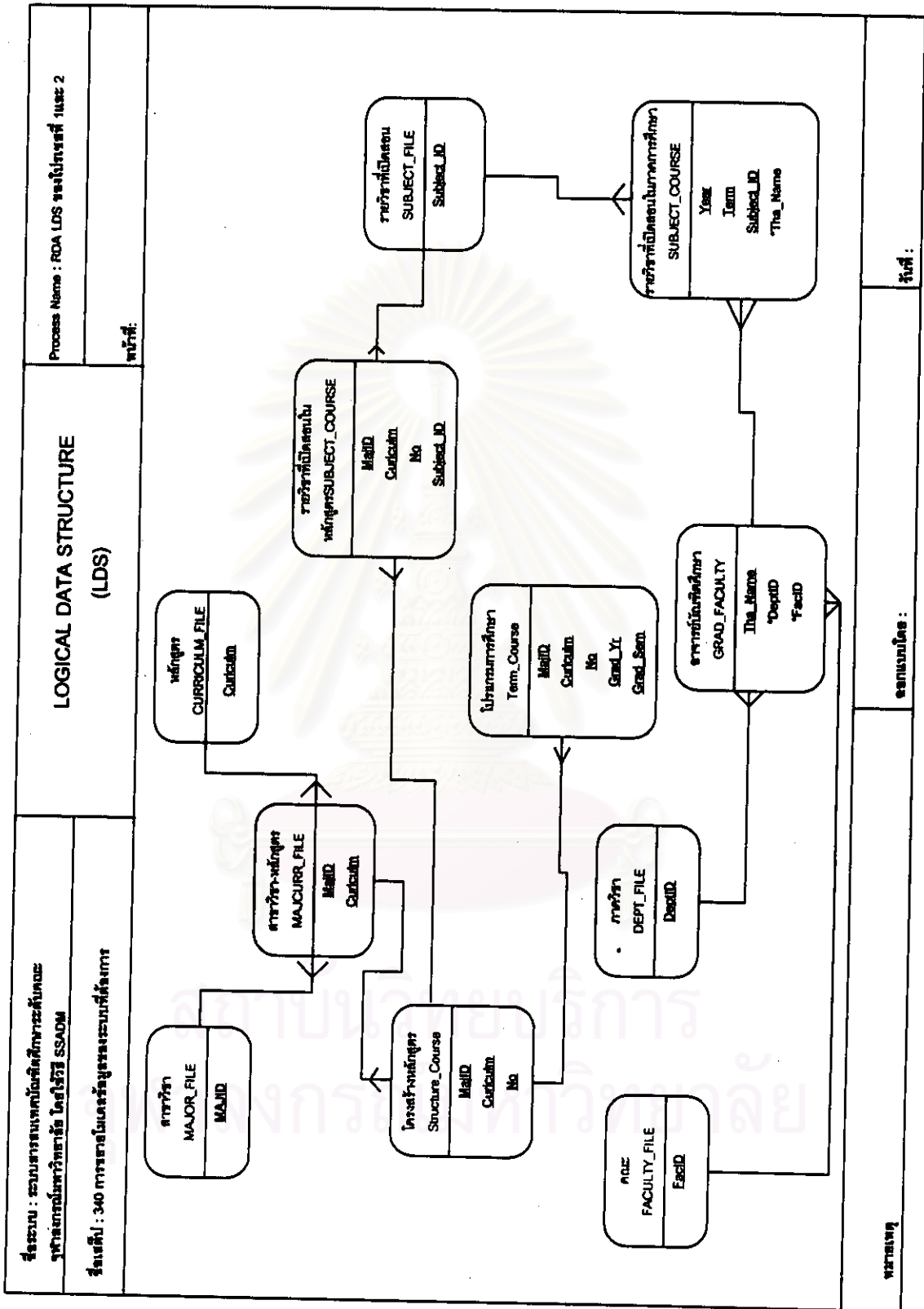
## รูปแบบบรรทัดฐาน รายการจ่าย

_UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
<u>Budget_Yr</u>	1	<u>Budget_Yr</u>	<u>Budget_Yr</u>	<u>Budget_Yr</u>	ตารางหลักรายการจ่าย (Payment_Master)
<u>Date</u>	1	<u>Date</u>	<u>Date</u>	<u>Date</u>	
<u>Item_No</u>	1	<u>Item_No</u>	<u>Item_No</u>	<u>Item_No</u>	
<u>Acc_Code</u>	1	<u>Acc_Code</u>	<u>Acc_Code</u>	<u>Acc_Code</u>	
<u>Acc_Desc</u>	1	<u>Acc_Desc</u>	<u>Acc_Desc</u>	<u>Debit_Name</u>	
<u>Debit_name</u>	1	<u>Debit_Name</u>	<u>Debit_Name</u>	<u>Desc</u>	
<u>Desc</u>	1	<u>Desc</u>	<u>Desc</u>		
<u>DeptID</u>	2				
<u>Dept_Desc</u>	2			<u>Acc_Code</u>	
<u>No_Deka</u>	2			<u>Desc</u>	
<u>Amount</u>	2				รายละเอียดบัญชี (Account_File)
<u>Per_Tax</u>	2				
<u>Net_Amount</u>	2	<u>Budget_Yr</u>	<u>Budget_Yr</u>	<u>Budget_Yr</u>	ตารางย่อยรายการจ่าย (SubPayment_Master)
<u>Cheque_No</u>	2	<u>Date</u>	<u>Date</u>	<u>Date</u>	
<u>Pay_Date</u>	2	<u>Item_No</u>	<u>Item_No</u>	<u>Item_No</u>	
		<u>DeptID</u>	<u>DeptID</u>	<u>DeptID</u>	
		<u>Dept_Desc</u>	<u>No_Deka</u>	<u>No_Deka</u>	
		<u>No_Deka</u>	<u>Amount</u>	<u>Amount</u>	
		<u>Amount</u>	<u>Per_Tax</u>	<u>Per_Tax</u>	
		<u>Per_Tax</u>	<u>Net_Amount</u>	<u>Net_Amount</u>	
		<u>Net_Amount</u>	<u>Cheque_No</u>	<u>Cheque_No</u>	
		<u>Cheque_No</u>	<u>Pay_Date</u>	<u>Pay_Date</u>	
		<u>Pay_Date</u>			
			<u>DeptID</u>	<u>DeptID</u>	รายละเอียดภาควิชา (Dept_File)
			<u>Desc</u>	<u>Desc</u>	

## รูปแบบบรรทัดฐาน รายการโอน

UNF	ระดับ	1NF	2NF	3NF	Table Name
<u>Budget_Yr</u>	1	<u>Budget_Yr</u>	<u>Budget_Yr</u>	<u>Budget_Yr</u>	รายการโอน (Transfer_Master)
<u>Date</u>	1	<u>Date</u>	<u>Date</u>	<u>Date</u>	
<u>Acc_Code</u>	1	<u>Acc_Code</u>	<u>Acc_Code</u>	<u>Acc_Code</u>	
<u>Acc_Desc</u>	1	<u>Acc_Desc</u>	<u>Acc_Desc</u>	<u>Amount</u>	
<u>Amount</u>	1	<u>Amount</u>	<u>Amount</u>	<u>Expense</u>	
<u>Expense</u>	1	<u>Expense</u>	<u>Expense</u>		
				<u>Acc_Code</u>	รายละเอียดบัญชี (Account_File)
				<u>Desc</u>	

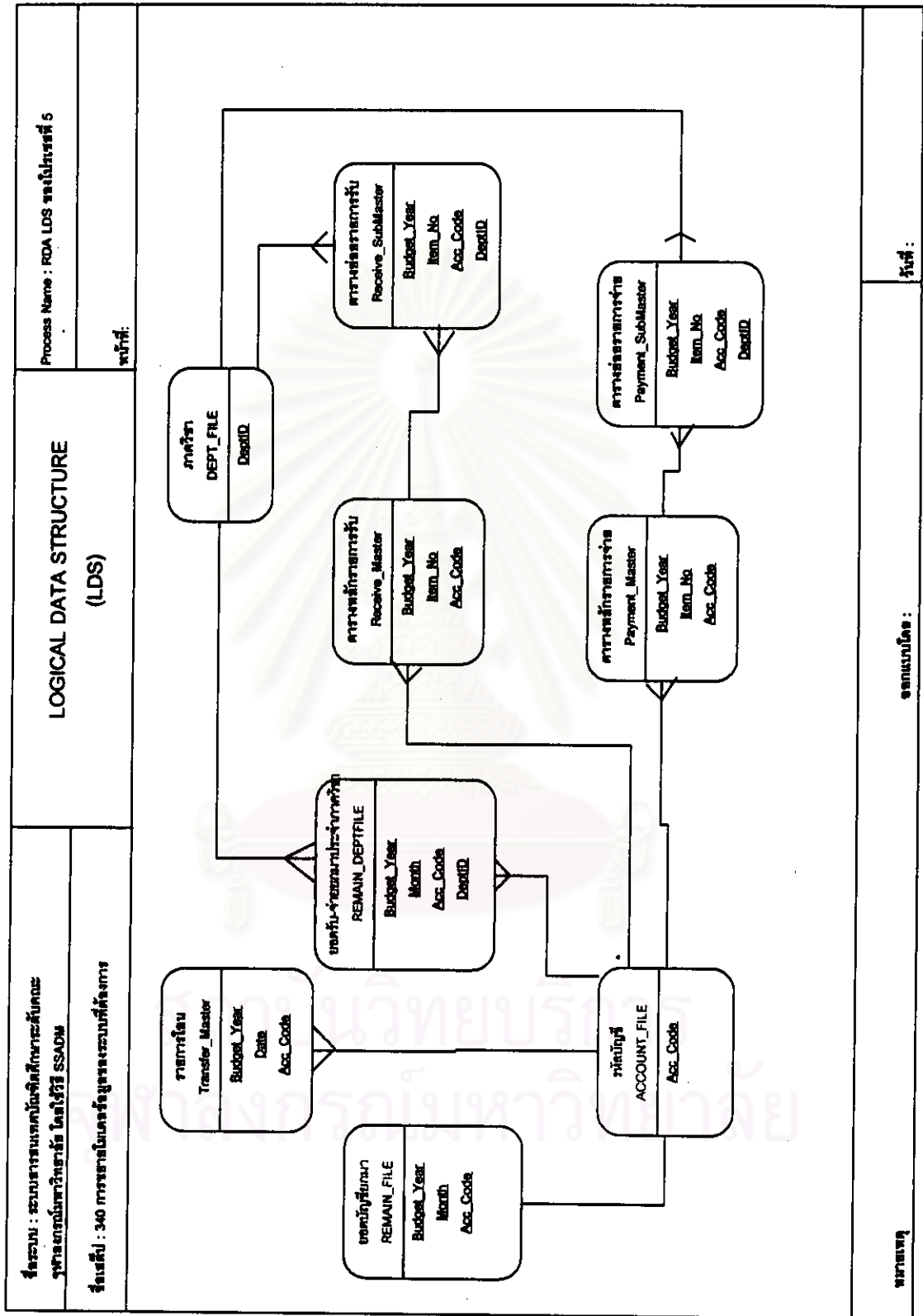




ชื่อระบบ :

แฟ้ม :





หมายเหตุ

ฉบับแก้ไข :

วันที่ :

**ภาคผนวก ง.****การออกแบบทางตรรกและการออกแบบทางกายภาพ****ประกอบด้วย**

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้
- แผนภาพและข้อกำหนดเฉพาะของโปรเซสการปรับปรุง
- แผนภาพและข้อกำหนดเฉพาะของโปรเซสการสอบถาม
- การออกแบบข้อมูลทางกายภาพ
- แผนผังการพัฒนาส่วนประกอบฟังก์ชัน

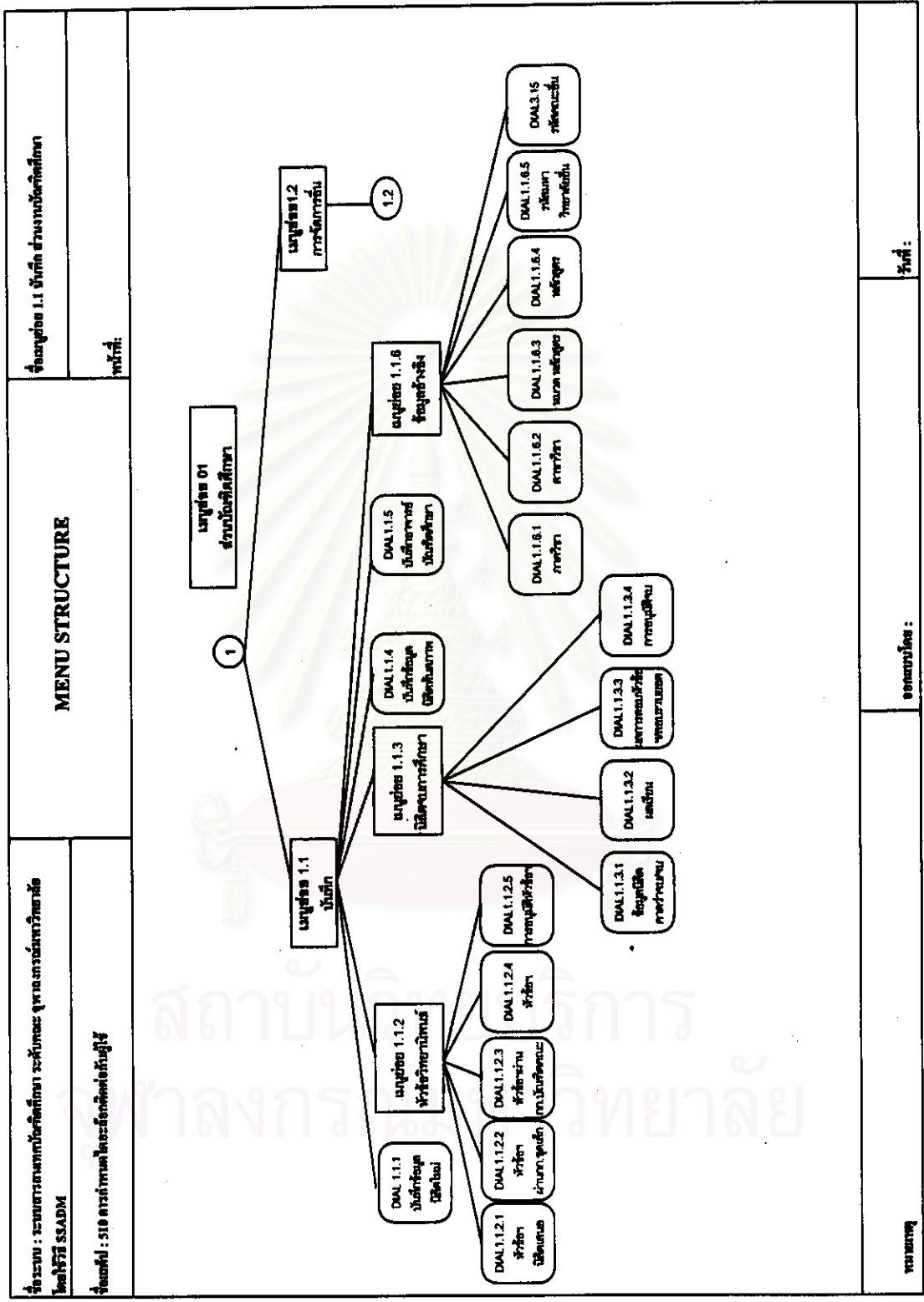


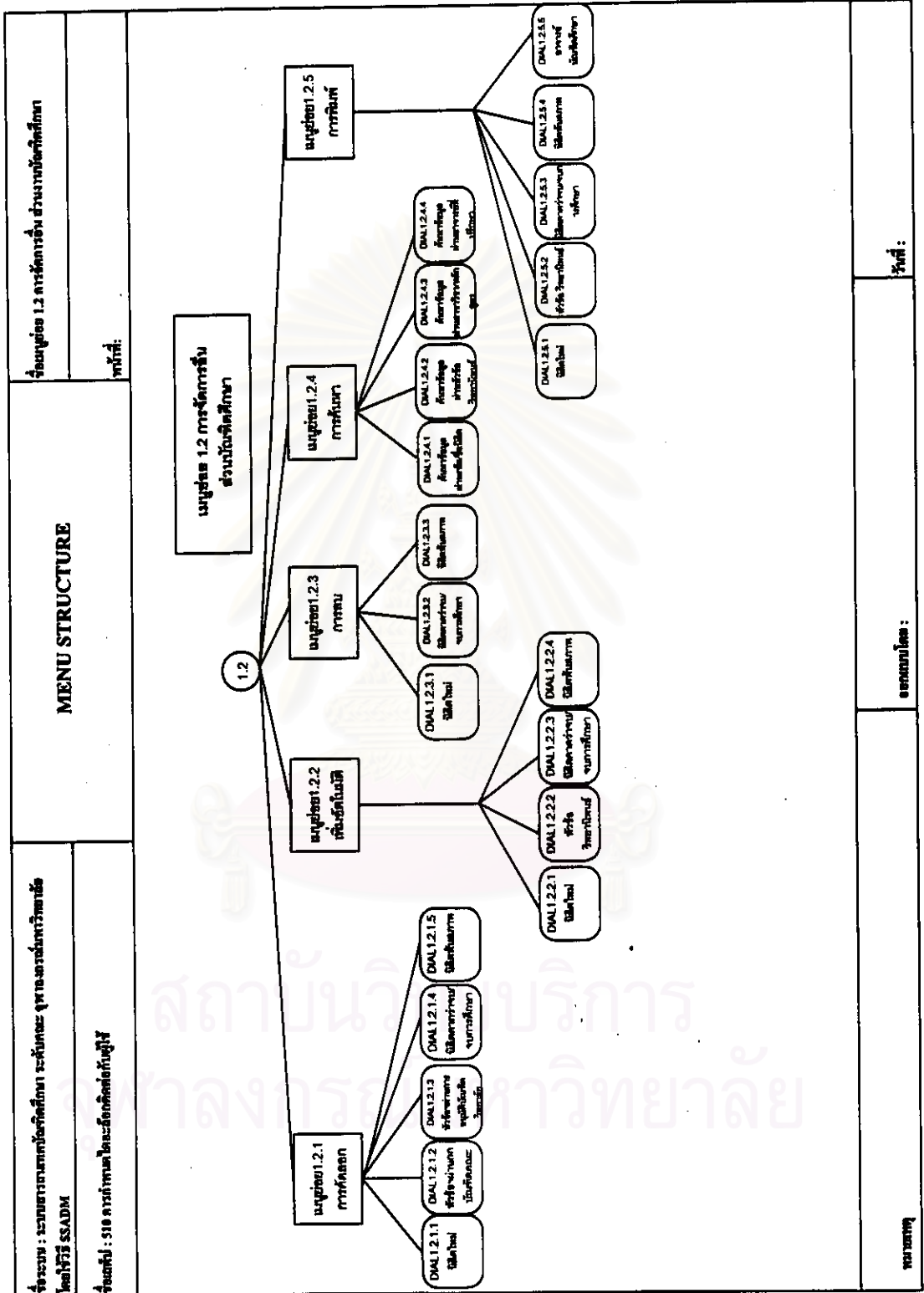
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ สาขาและหน่วยงานมหาวิทยาลัย โดย รศ.ดร. ส.ส.ด.ม.</p>	<p><b>MENU STRUCTURE</b></p>	<p>ข้อมูล ที่ใช้ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษาระดับคณะ</p>
<p>ผู้จัดทำ : รศ.ดร. ส.ส.ด.ม. และ รศ.ดร. ส.ส.ด.ม.</p>		<p>วันที่ :</p>
<pre> graph TD     A[เมนูหลัก 01 ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา] --&gt; B[ส่วนบัณฑิตศึกษา 1]     A --&gt; C[ส่วนหลักสูตรและนวัตกรรมการศึกษา 2]     A --&gt; D[ส่วนงบประมาณ-ค่าใช้จ่าย 3]     A --&gt; E[เอกสารระบบงาน]           </pre>		
<p>รหัสเมนู :</p>	<p>เอกสารโดย :</p>	<p>วันที่ :</p>

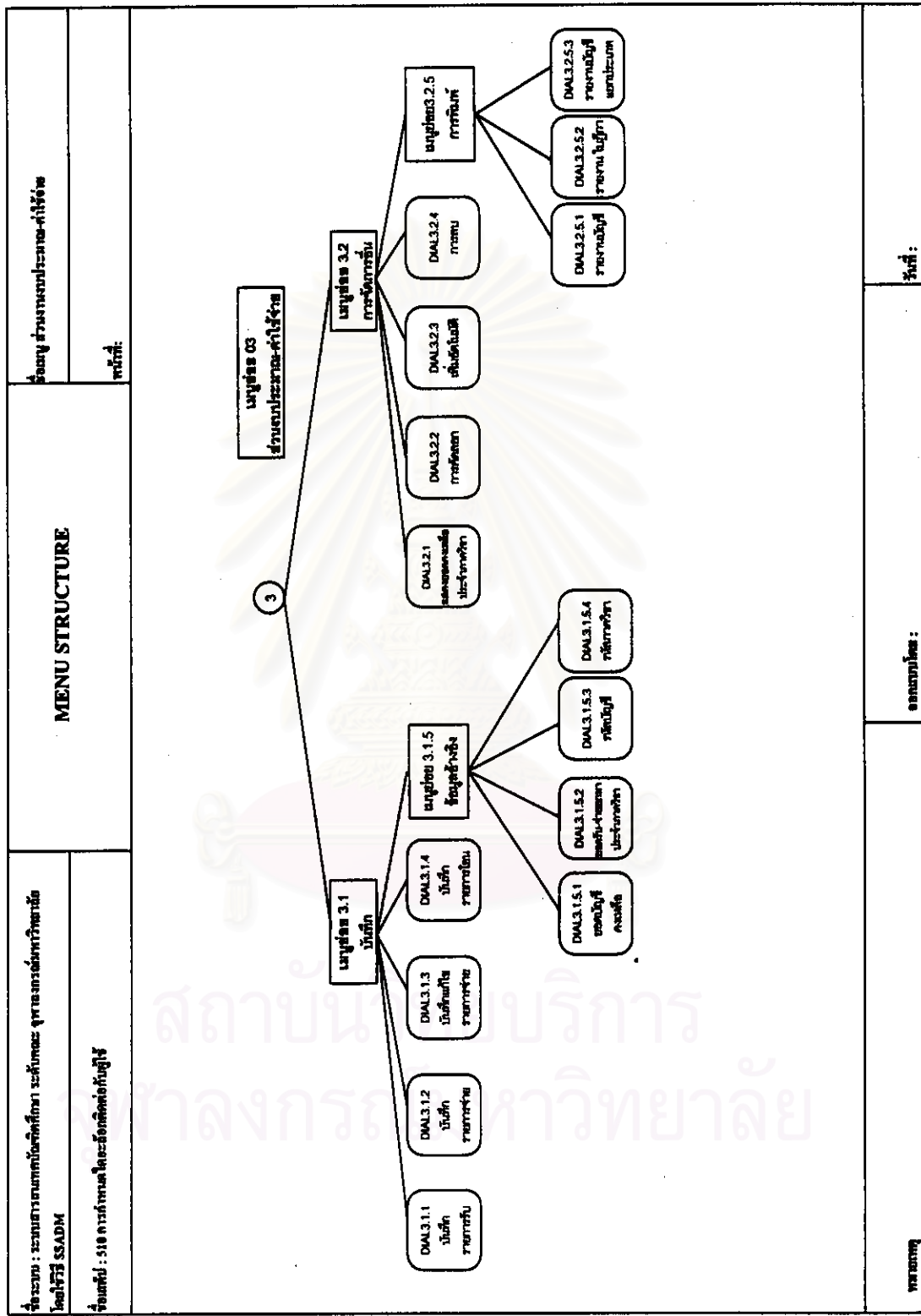
สถาบันวิทยบริการ  
จาลงกรณมหาวิทยาลัย





<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการระบบทะเบียนการสมัครเข้าเรียน โดย H33 SSADM</p>	<p>ชื่อเมนู : ส่วนงานจัดการระบบทะเบียนการสมัคร</p>
<p>เมนูหลัก :</p>	
<p>ชื่อเมนูย่อย :</p>	<p>รหัส :</p>

หน้าแรก



<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย SSADM</p>	<p>FUNCTION NAME: 1.1 การบันทึกข้อมูลจากบัณฑิตศึกษา</p>
<p>ชื่อสเปค : 520 การเรียงลำดับคะแนนของโปรแกรมที่มุ่ง</p>	<p>หน้าที่:</p>
<p style="text-align: center;"><b>STRUCTURE CHART</b> (UPDATE PROCESSING CHART)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="446 884 1065 1725"> </div> <div data-bbox="446 420 846 818"> <p><b>ขั้นตอนการทำงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนประมวลผลข้อมูล</li> <li>2. ส่วนที่ส่งข้อมูลที่เป็นตัวชี้</li> <li>3. ส่งข้อมูลให้ระบบควบคุมข้อมูลเข้า</li> <li>4. โยงและบันทึกข้อมูลของแต่ละบัณฑิตศึกษา</li> <li>5. เลือกรายการบัณฑิตศึกษาที่ต้องการแก้ไขคะแนนของข้อมูล</li> <li>6. ส่วนคำนวณค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ต้องการแก้ไข</li> <li>7. ส่งข้อมูลคำนวณค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ต้องการแก้ไข</li> <li>8. ส่งข้อมูลกลับไปให้ระบบควบคุมข้อมูลเข้า</li> <li>9. บันทึกข้อมูลบัณฑิตศึกษา</li> <li>10. เลือกรายการบัณฑิตศึกษาที่ต้องการลบข้อมูล</li> <li>11. ลบข้อมูลจากบัณฑิตศึกษา</li> </ol> </div> </div>	
<p>หน้าเลข</p>	<p>ชื่อระบบโดย :</p>
<p>หน้าเลข</p>	<p>วันที่ :</p>





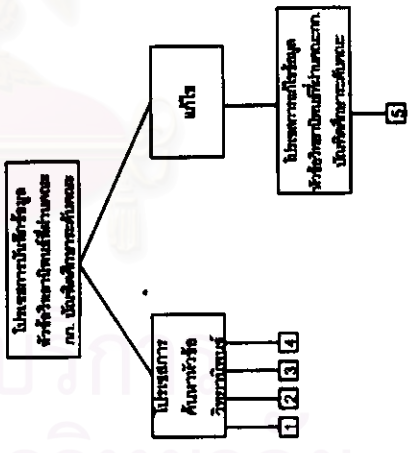
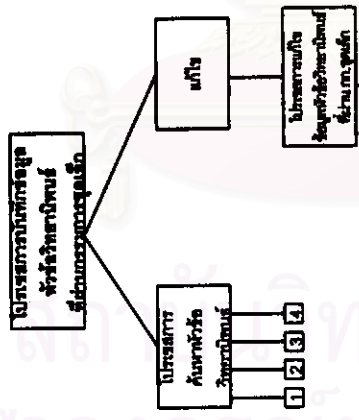


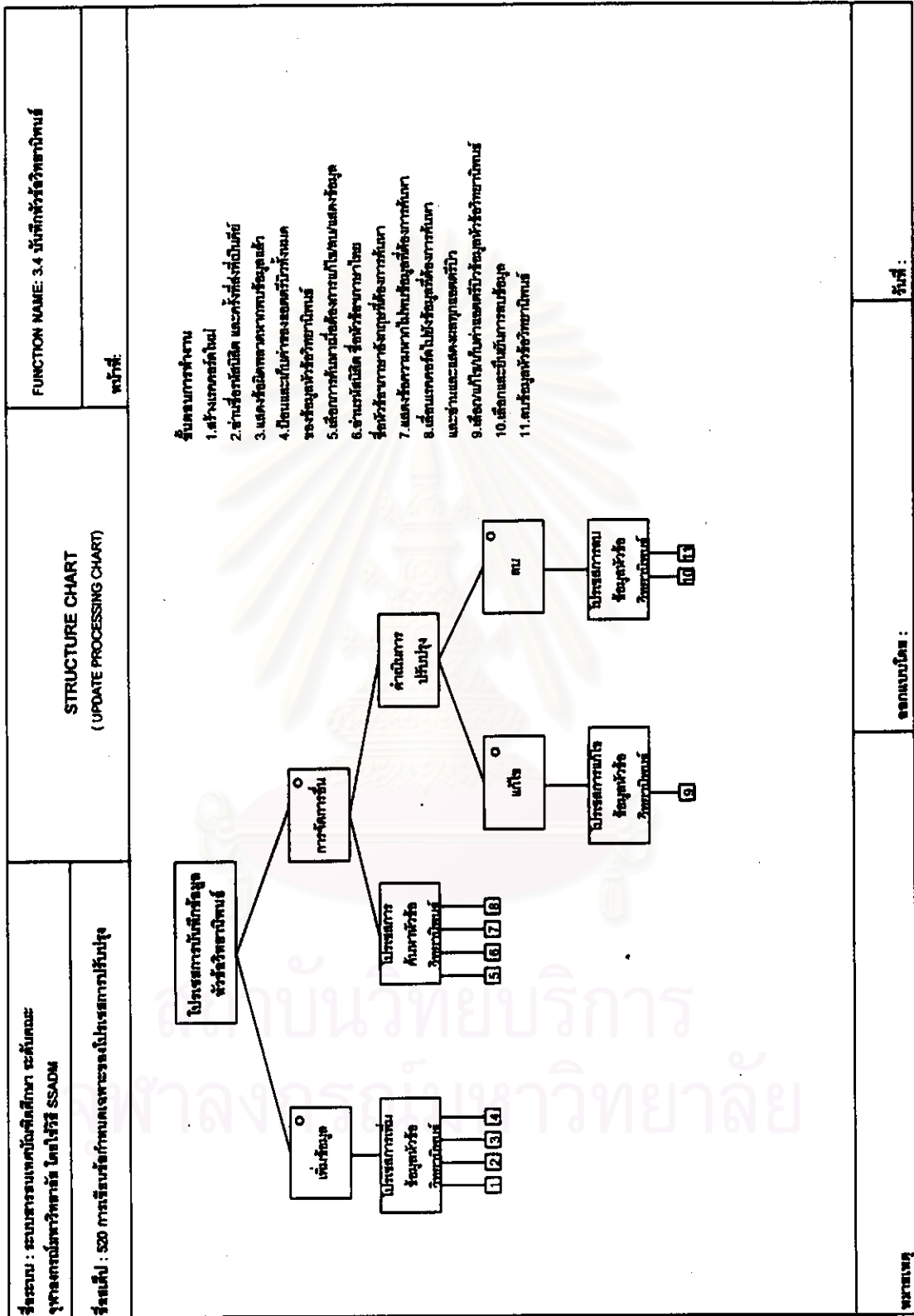


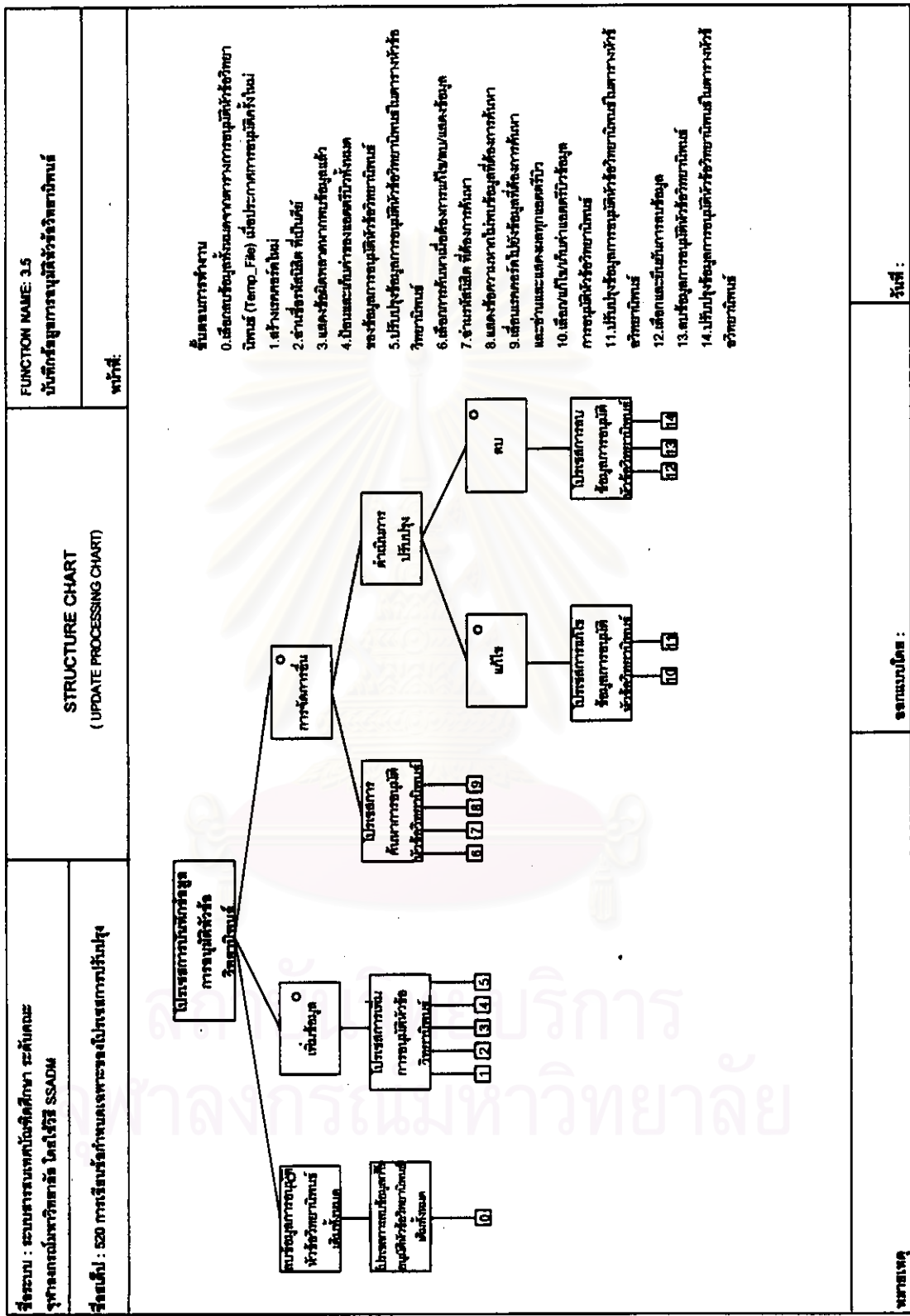
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน จุดประสงค์ในการใช้ : SSADM</p>	<p>FUNCTION NAME: 2.4 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เป็นสอน ในภาคการศึกษา</p>
<p>ชื่อระบบ : 520 การเรียนซึ่งกำหนดเฉพาะของโปรแกรมปรับปรุง</p>	<p>หน้าที่:</p>
<p style="text-align: center;"><b>STRUCTURE CHART</b> (UPDATE PROCESSING CHART)</p> <pre> graph TD     A[การศึกษาค้นคว้า] --&gt; B[โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลรายวิชาที่เรียนในภาคเรียนถัดไป]     A --&gt; C[การศึกษาค้นคว้า]     A --&gt; D[โปรแกรมปรับปรุงรายวิชาในภาคเรียนถัดไป]     C --&gt; E[บันทึก]     C --&gt; F[สรุป]     E --&gt; G[โปรแกรมปรับปรุงรายวิชาที่เรียนในภาคเรียนถัดไป]     F --&gt; H[โปรแกรมปรับปรุงรายวิชาที่เรียนในภาคเรียนถัดไป]     G --&gt; I[1]     G --&gt; J[2]     G --&gt; K[3]     G --&gt; L[4]     H --&gt; M[1]     H --&gt; N[2]     H --&gt; O[3]     H --&gt; P[4]     I --&gt; Q[5]     J --&gt; R[6]     K --&gt; S[7]     L --&gt; T[8]     M --&gt; U[9]     N --&gt; V[10]     O --&gt; W[11]     </pre> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>สร้างเอกสารข้อมูล</li> <li>ดำเนินการศึกษา และภาคการศึกษาที่เป็นต้น</li> <li>แสดงข้อมูลภาคการศึกษาที่เรียนแล้ว</li> <li>เปิดและบันทึกค่าของเอกสารที่เรียนแล้ว</li> <li>บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เป็นสอนในภาคการศึกษา</li> <li>แสดงภาคเรียนที่เรียนการแก้ไขของเอกสารข้อมูล</li> <li>ดำเนินการศึกษา ภาคการศึกษาที่เรียนภาคเรียน</li> <li>แสดงข้อมูลภาคเรียนที่เรียนภาคเรียน</li> <li>แสดงเอกสารที่เรียนที่เรียนภาคเรียน</li> <li>ดำเนินการแก้ไขค่าเอกสารที่เรียนภาคเรียน</li> <li>ดำเนินการศึกษา</li> <li>แสดงและดำเนินการที่เรียน</li> <li>สรุปข้อมูลรายวิชาที่เป็นสอนในภาคการศึกษา</li> </ol>	
<p>ชื่อระบบ :</p>	<p>จุดประสงค์ในการใช้ :</p>

<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ พยาบาลการพยาบาลวิชาชีพ สาขาค่า โอนไฟล์ SSADM</p>	<p>ชื่อระบบ : S20 การเรียนการสอนเฉพาะของโปรแกรมการปรับปรุง</p>	<p>FUNCTION NAME: 3.1 บันทึกพัสดุพัสดุศึกษาบัณฑิตศึกษา</p> <p>หน้าที่:</p> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.รับเอกสารที่ใหม่</li> <li>2.ค้นหาชื่อพัสดุที่ผลิต และครั้งที่ผลิตเป็นต้น</li> <li>3.แสดงข้อมูลจากตารางบนหน้าจอ</li> <li>4.ป้อนและแก้ไขค่าของเอกสารที่ผลิตตาม พัสดุพัสดุพัสดุศึกษาบัณฑิตศึกษาที่ผลิตตาม</li> <li>5.เลือกการคำนวณค่าของเอกสารที่ผลิตตาม</li> <li>6.ค้นหาพัสดุที่ผลิต ซึ่งพัสดุจากภายใน</li> <li>7.เลือกพัสดุจากตารางที่เลือกการคำนวณ</li> <li>8.เลือกเอกสารที่ผลิตพัสดุที่เลือกการคำนวณ และค่าและแสดงเอกสารที่ผลิต</li> <li>9.เลือกบันทึกกับค่าของพัสดุพัสดุพัสดุศึกษาบัณฑิตศึกษา</li> <li>10.เลือกและบันทึกการคำนวณ</li> <li>11.ลบพัสดุพัสดุพัสดุศึกษาบัณฑิตศึกษา</li> </ol>	<p>STRUCTURE CHART (UPDATE PROCESSING CHART)</p> <pre> graph TD     Root[บันทึกพัสดุพัสดุศึกษาบัณฑิตศึกษา] --- Module1[เก็บข้อมูล]     Root --- Module2[การคำนวณ]     Module1 --- SubModule1[โปรแกรมคำนวณ ข้อมูลพัสดุศึกษา บัณฑิตศึกษา]     SubModule1 --- Data1[1]     SubModule1 --- Data2[2]     SubModule1 --- Data3[3]     SubModule1 --- Data4[4]     Module2 --- Module3[การคำนวณ ปรับปรุง]     Module2 --- Module4[สรุป]     Module3 --- SubModule2[โปรแกรมคำนวณ ค่าพัสดุ บัณฑิตศึกษา]     SubModule2 --- Data5[5]     SubModule2 --- Data6[6]     SubModule2 --- Data7[7]     SubModule2 --- Data8[8]     Module4 --- Data9[9]     Module4 --- SubModule3[โปรแกรมคำนวณ ข้อมูลพัสดุ บัณฑิตศึกษา]     SubModule3 --- Data10[10]     SubModule3 --- Data11[11]     </pre>	<p>ชื่อระบบโดย :</p>	<p>วันที่ :</p>
---	--	--	---	----------------------	-----------------

<p>ชื่อแผน : แผนบริหารเทคโนโลยีศึกษา ระดับคณะ อาจารย์มหาวิทยาลัย โดยวิธี SSADM</p> <p>ชื่อแผน : 520 การบริหารกำหนดและจัดโปรแกรมปรับปรุง</p>	<p>FUNCTION NAME: 3.2 บันทึกประวัติการใช้งาน 3.3 บันทึกประวัติการใช้งานโปรแกรมการแก้ไขข้อมูลในระบบ</p> <p>หน้าที่:</p>	<p><b>STRUCTURE CHART</b> (UPDATE PROCESSING CHART)</p>	<p><b>ขั้นตอนการทำงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.เลือกการกำหนดชื่อการใช้งานกับคอมพิวเตอร์</li> <li>2.อ่านประวัติเดิม ชื่อการใช้งาน</li> <li>3.ชื่อการใช้งานส่งข้อมูลชื่อการใช้งาน</li> <li>4.แสดงข้อความถามโปรแกรมชื่อการใช้งาน</li> <li>4.เลือกชื่อการใช้งานประวัติการใช้งาน</li> <li>5.เลือกกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์</li> </ol> <p>ประวัติการใช้งานที่ผ่านการดำเนินการ</p>	<p><b>ขั้นตอนการทำงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.เลือกการกำหนดชื่อการใช้งานกับคอมพิวเตอร์</li> <li>2.อ่านประวัติเดิม ชื่อการใช้งาน</li> <li>3.ชื่อการใช้งานส่งข้อมูลชื่อการใช้งาน</li> <li>4.เลือกชื่อการใช้งานประวัติการใช้งาน</li> <li>5.เลือกกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์</li> </ol> <p>ประวัติการใช้งานที่ผ่านการดำเนินการ</p>	<p>ชื่อแผนโดย :</p> <p>วันที่ :</p>
---	--	---	---	---	-------------------------------------



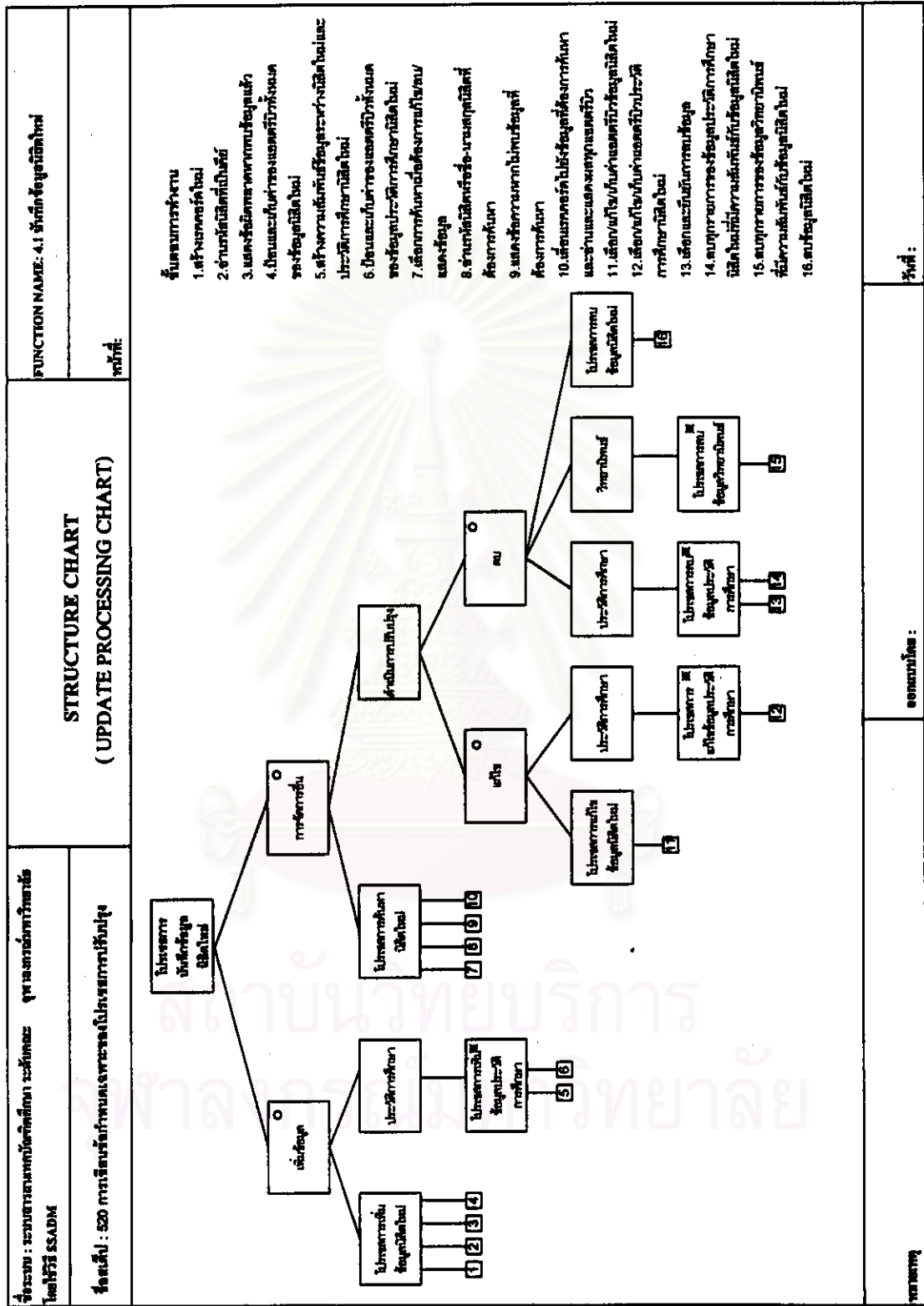


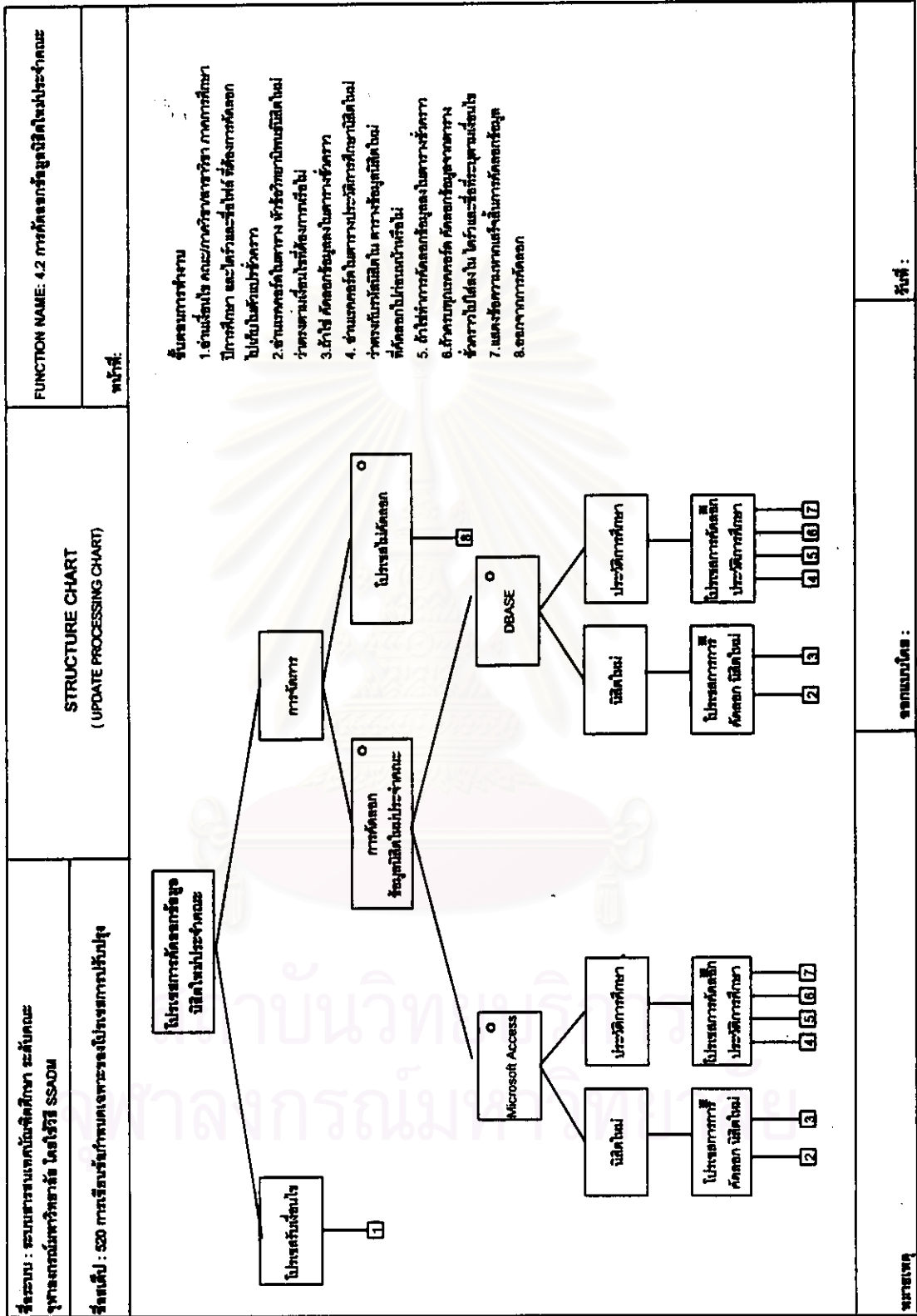




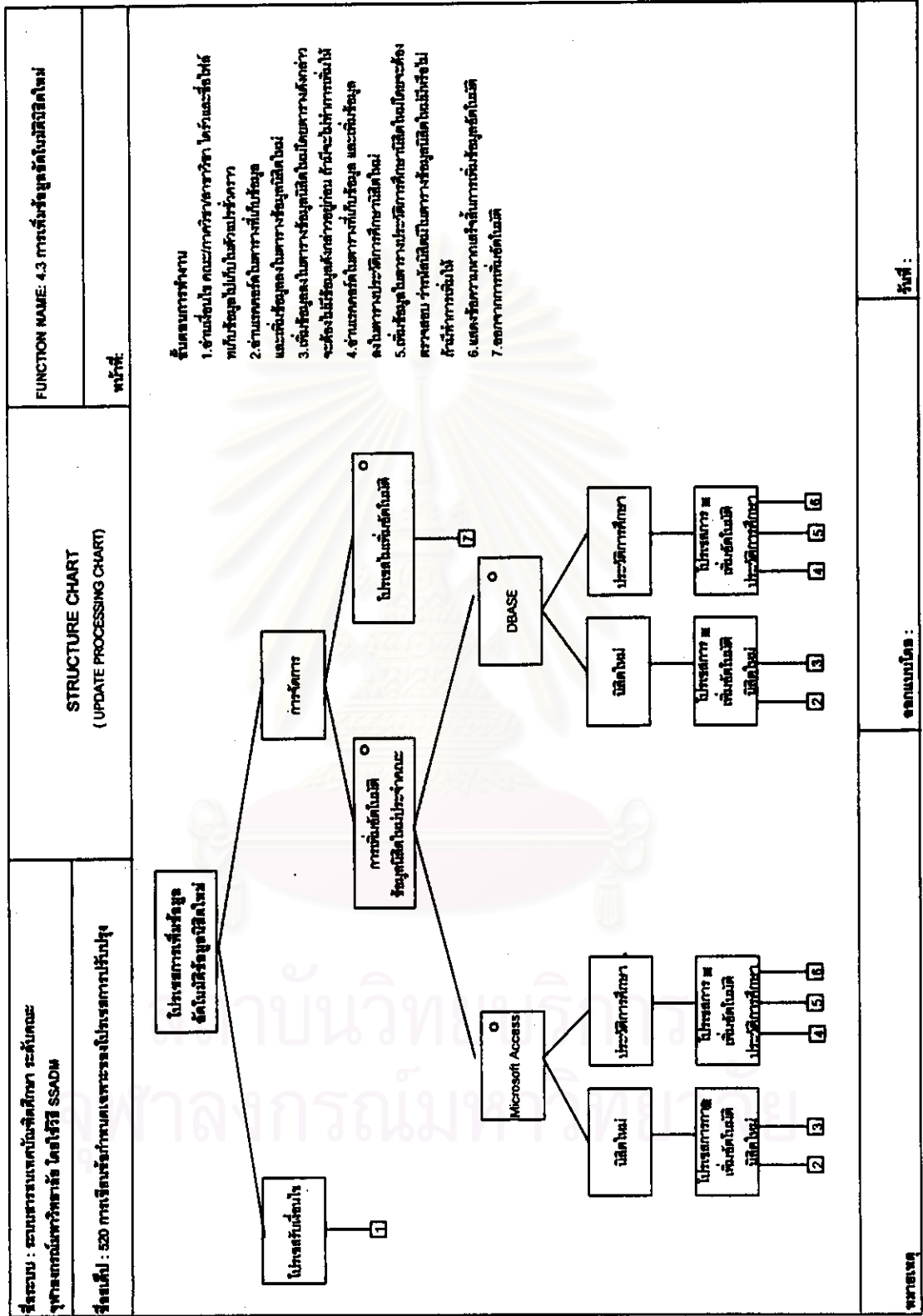
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี สถาบัน ชื่อระบบ : S20 การเรียนการสอนของโปรแกรมปรับปรุง</p>	<p>FUNCTION NAME : 3.8 การแสดงผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา 3.7 การแสดงผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา</p> <p>หน้าที่ :</p> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนเขียนโปรแกรม คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>2. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>3. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>4. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>5. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>6. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> </ol>
<p>STRUCTURE CHART (UPDATE PROCESSING CHART)</p>	
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี สถาบัน ชื่อระบบ : S20 การเรียนการสอนของโปรแกรมปรับปรุง</p>	<p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนเขียนโปรแกรม คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>2. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>3. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>4. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>5. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> <li>6. ส่วนระบบคอมพิวเตอร์ ในสาขา วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์และการบัญชี</li> </ol>
<p>STRUCTURE CHART (UPDATE PROCESSING CHART)</p>	
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี สถาบัน ชื่อระบบ : S20 การเรียนการสอนของโปรแกรมปรับปรุง</p>	<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี สถาบัน ชื่อระบบ : S20 การเรียนการสอนของโปรแกรมปรับปรุง</p>

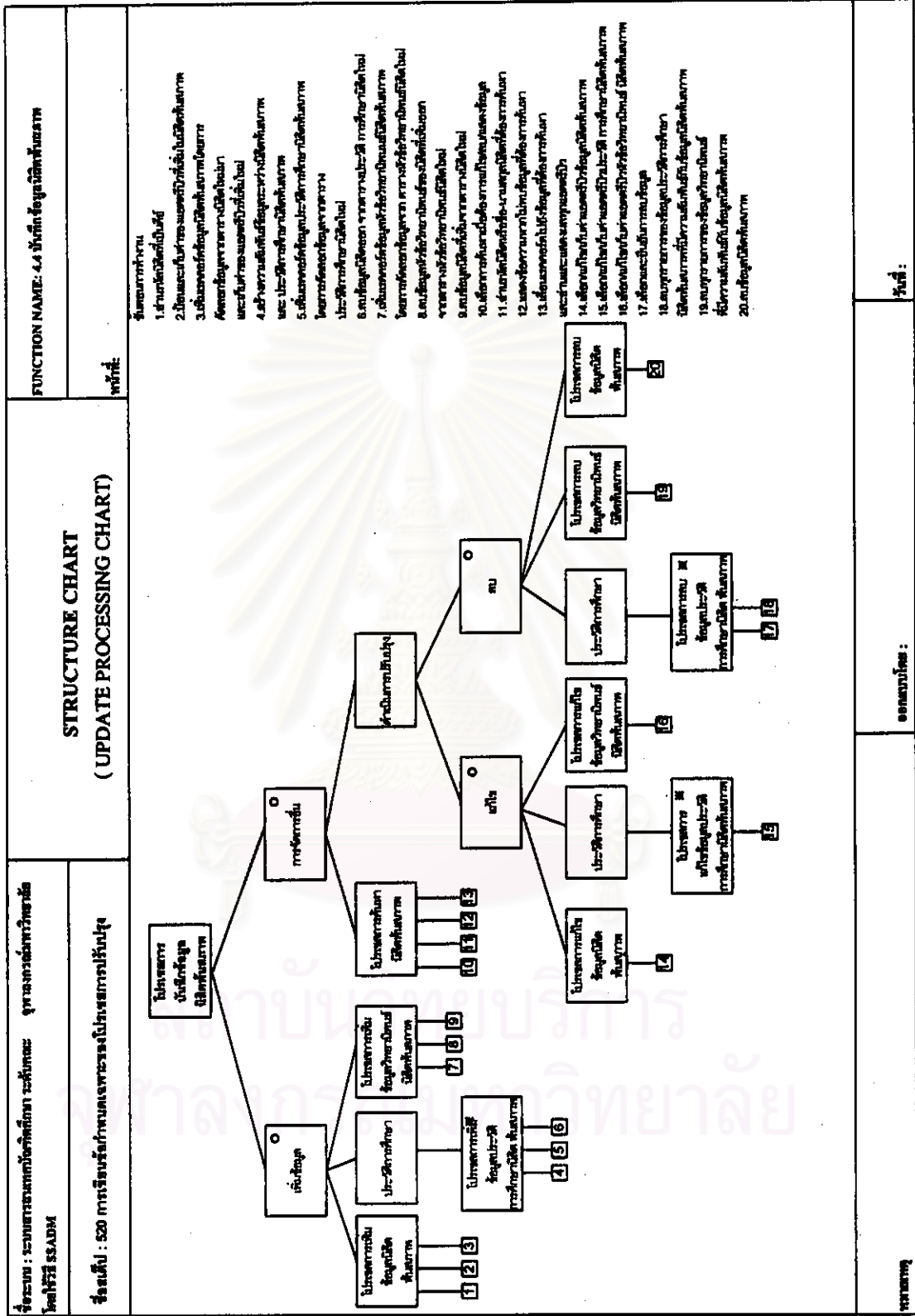
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อศึกษา ระดับคณะ ศึกษาศาสตร์มหาวิทาลัย โด่งดัง SSADM</p>	<p>STRUCTURE CHART ( UPDATE PROCESSING CHART)</p>	<p>FUNCTION NAME: 3.8 การเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูล หัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ</p>
<p>ผู้ดูแลระบบ : 520 การเพิ่มหรือกำหนดเฉพาะของโปรแกรมปรับปรุง</p>		<p>วันที่:</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <pre> graph TD     A[โปรแกรมปรับปรุง] --- B[การเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ]     A --- C[การจัดการ]     C --- D[โปรแกรมเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ]     C --- E[โปรแกรมเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ]     C --- F[โปรแกรมเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ]             </pre> </div> <div style="width: 50%;"> <p><b>ขั้นตอนการทำงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ส่วนประกอบ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทาลัย โด่งดังและไฟล์ ที่มีข้อมูลใหม่ในปีงบประมาณ ส่วนประกอบ</li> <li>ส่วนประกอบข้อมูลในตารางของไฟล์ที่มีข้อมูล และเพิ่มข้อมูลลงในตารางของหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ</li> <li>ดำเนินการเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ</li> <li>ดำเนินการเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ โดยตารางข้อมูลจะเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ ในส่วนนี้ที่ทำการเพิ่ม</li> <li>ดำเนินการปรับปรุงเฉพาะที่เพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ</li> <li>แสดงข้อความเฉพาะที่เพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ</li> <li>แสดงข้อความเพิ่มข้อมูลใหม่ที่มีข้อมูลหัวข้อย่อยตามปีงบประมาณ</li> </ol> </div> </div>		
<p>หมายเลข :</p>	<p>เอกสารโดย :</p>	<p>วันที่ :</p>

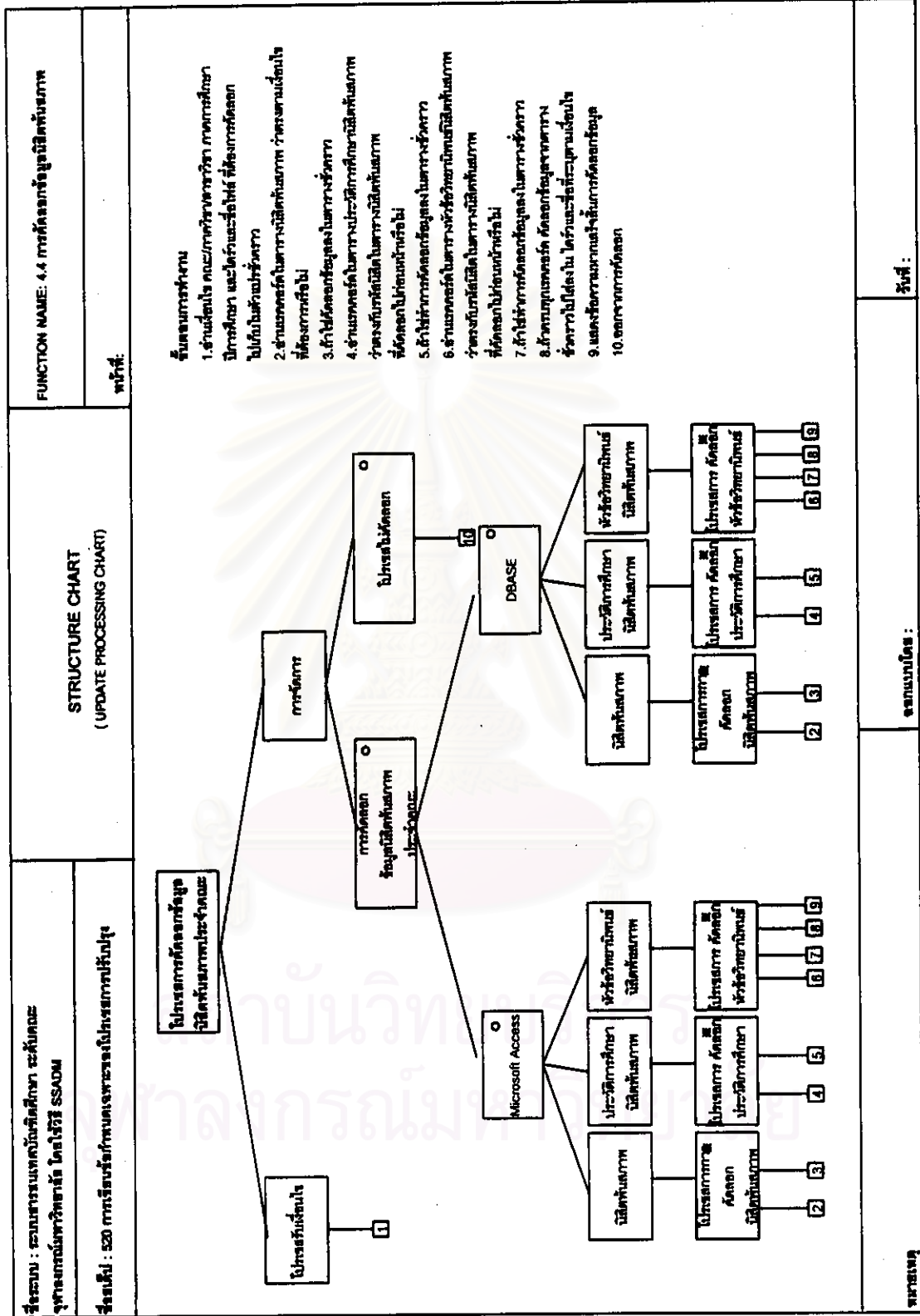


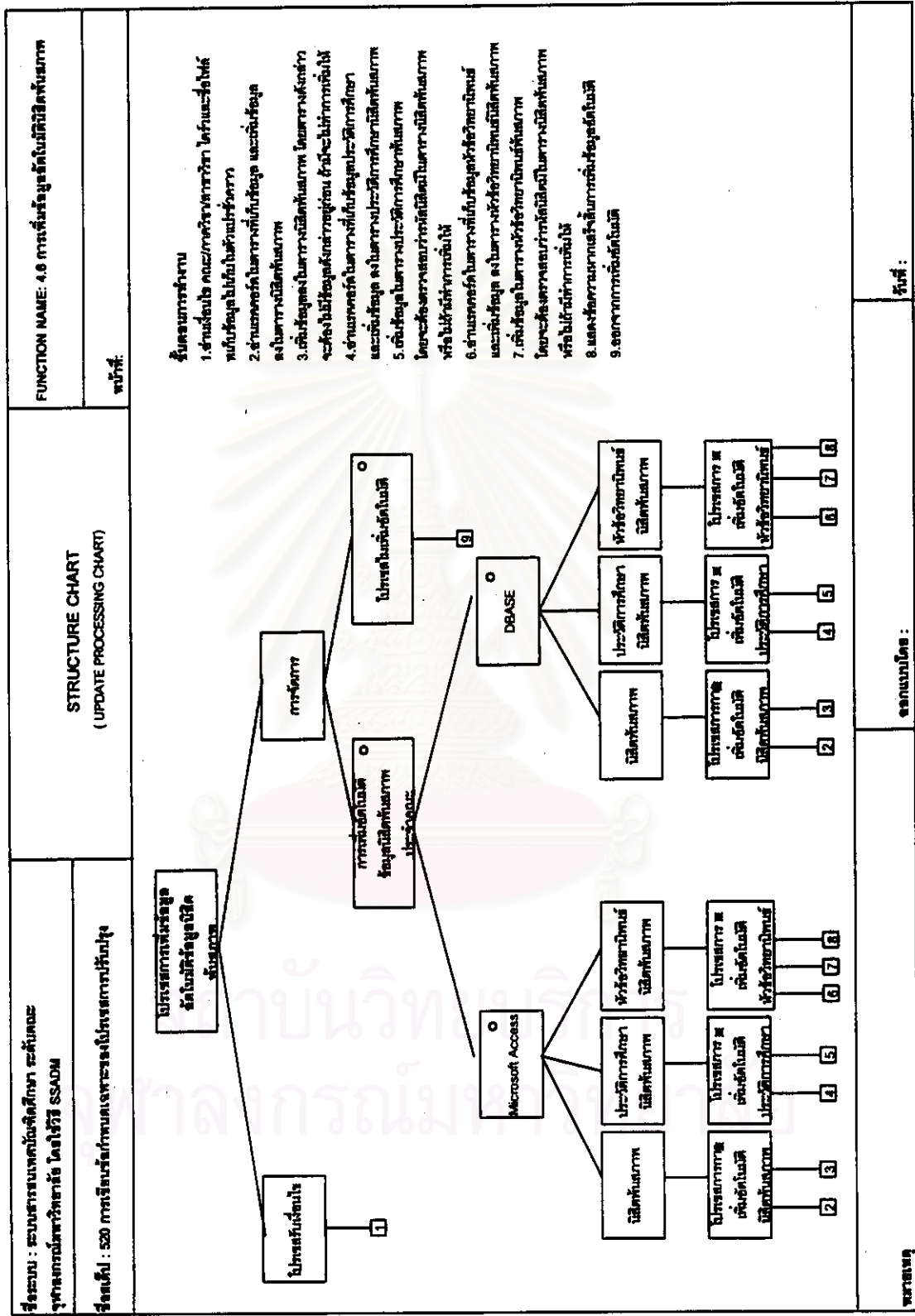


- ขั้นตอนการทำงาน
1. ส่วนเนื้อหาใน คณะ/ภาควิชาสาขาวิชา ภาควิชาที่ปรึกษา  
บริการศึกษา และบริหารและที่อื่น ๆ ที่ต้องการคัดลอก  
ไปยังแฟลชไดรฟ์ชั่วคราว
  2. ส่วนเนื้อหาในตาราง หัวข้อรายการที่มีวิดีโอในแฟลชไดรฟ์  
พร้อมรายการเนื้อหาที่ต้องการคัดลอก
  3. หัวข้อ คัดลอกข้อมูลลงในตารางชั่วคราว
  4. ส่วนเนื้อหาในตารางชั่วคราวที่มีการคัดลอกข้อมูลวิดีโอในแฟลชไดรฟ์  
พร้อมรายการเนื้อหาใน ตารางข้อมูลวิดีโอในแฟลชไดรฟ์  
ที่คัดลอกไปพร้อมกันหรือไม่
  5. หัวข้อที่รายการคัดลอกข้อมูลลงในตารางชั่วคราว
  6. หัวข้อรายการเนื้อหา คัดลอกข้อมูลจากตาราง  
ชั่วคราวไปใส่ใน ไดรฟ์และที่ที่ระบุตามเนื้อหา
  7. แสดงข้อความตามหน้าจอในการคัดลอกข้อมูล
  8. จบจากภาพคัดลอก

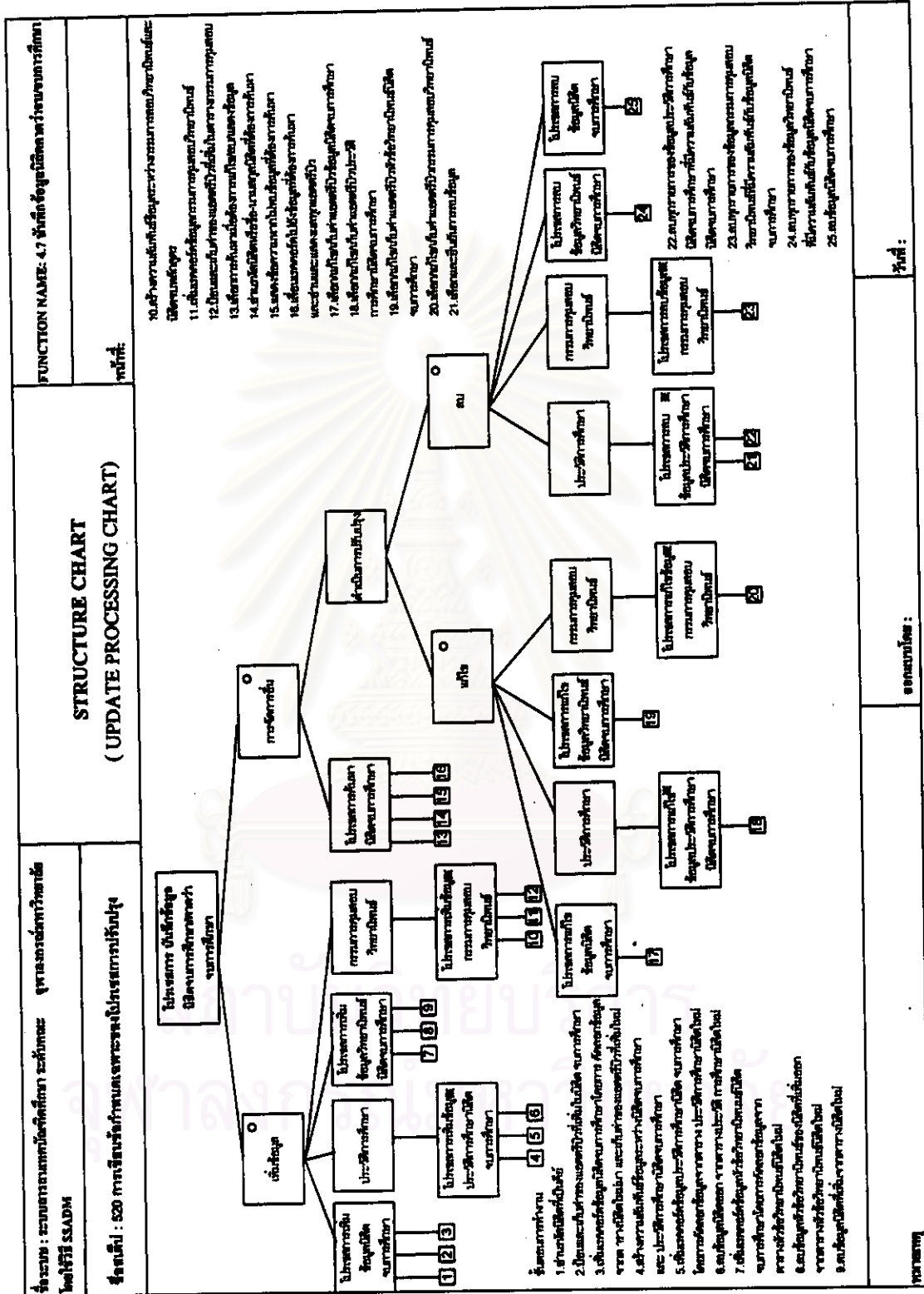




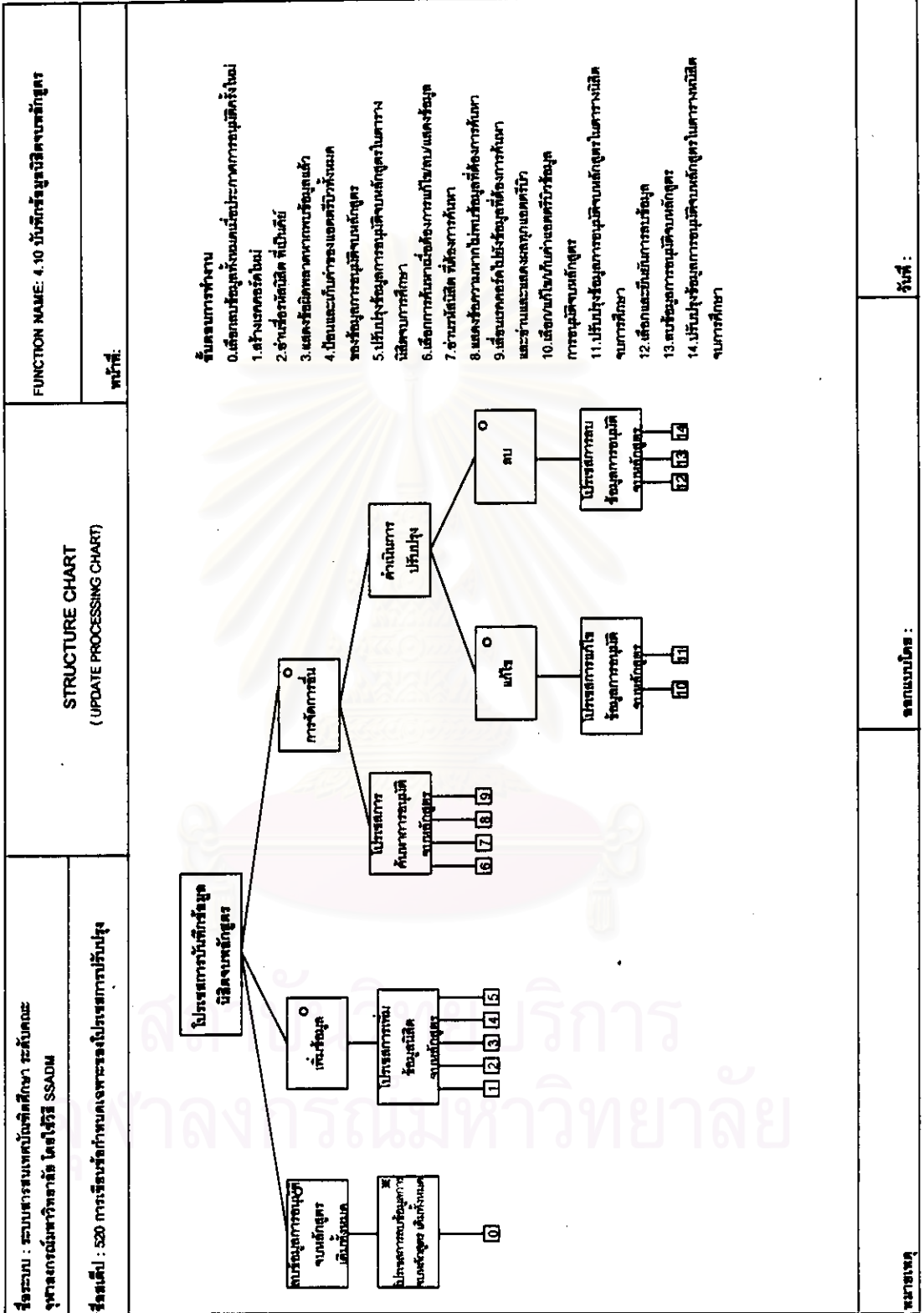




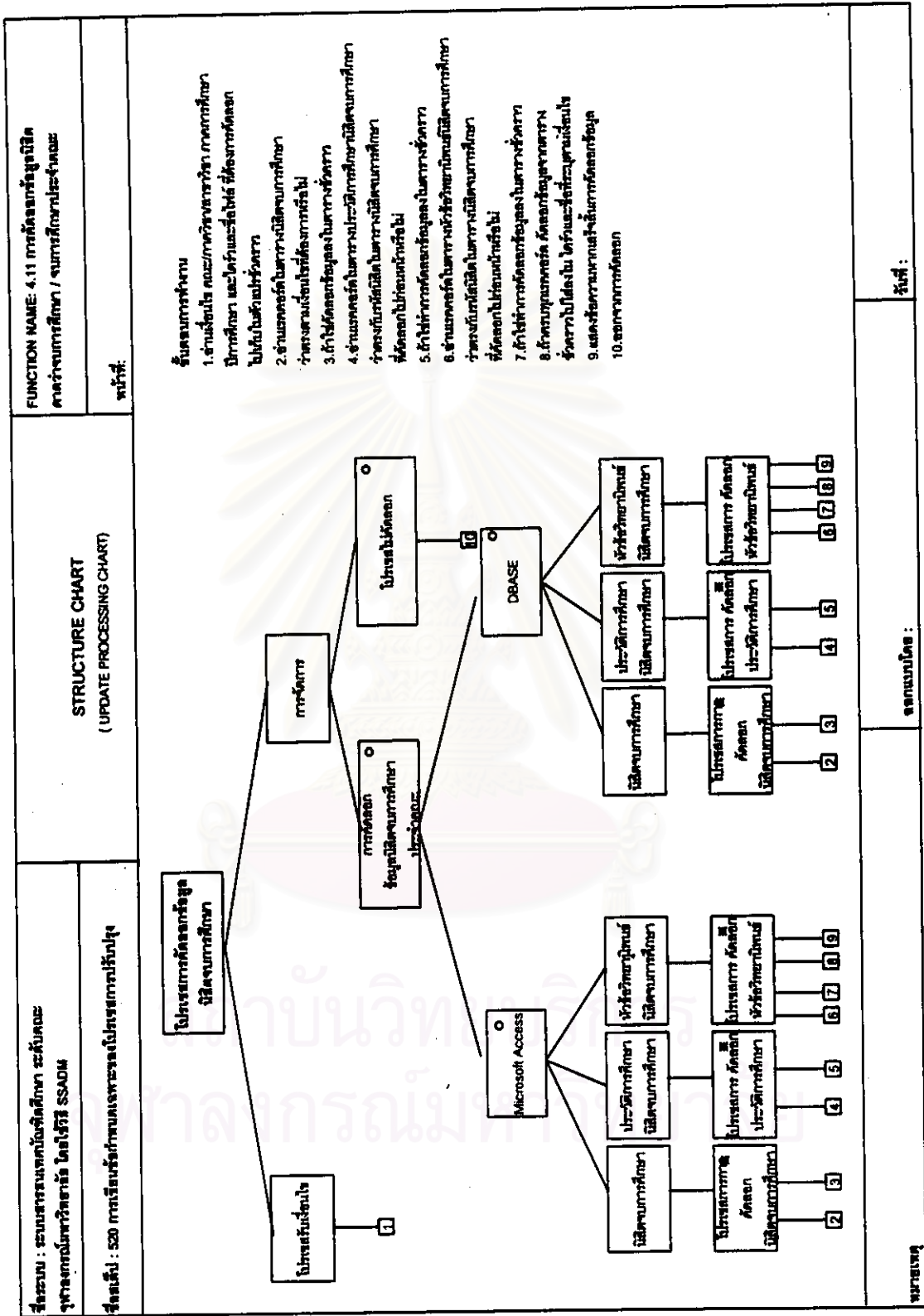


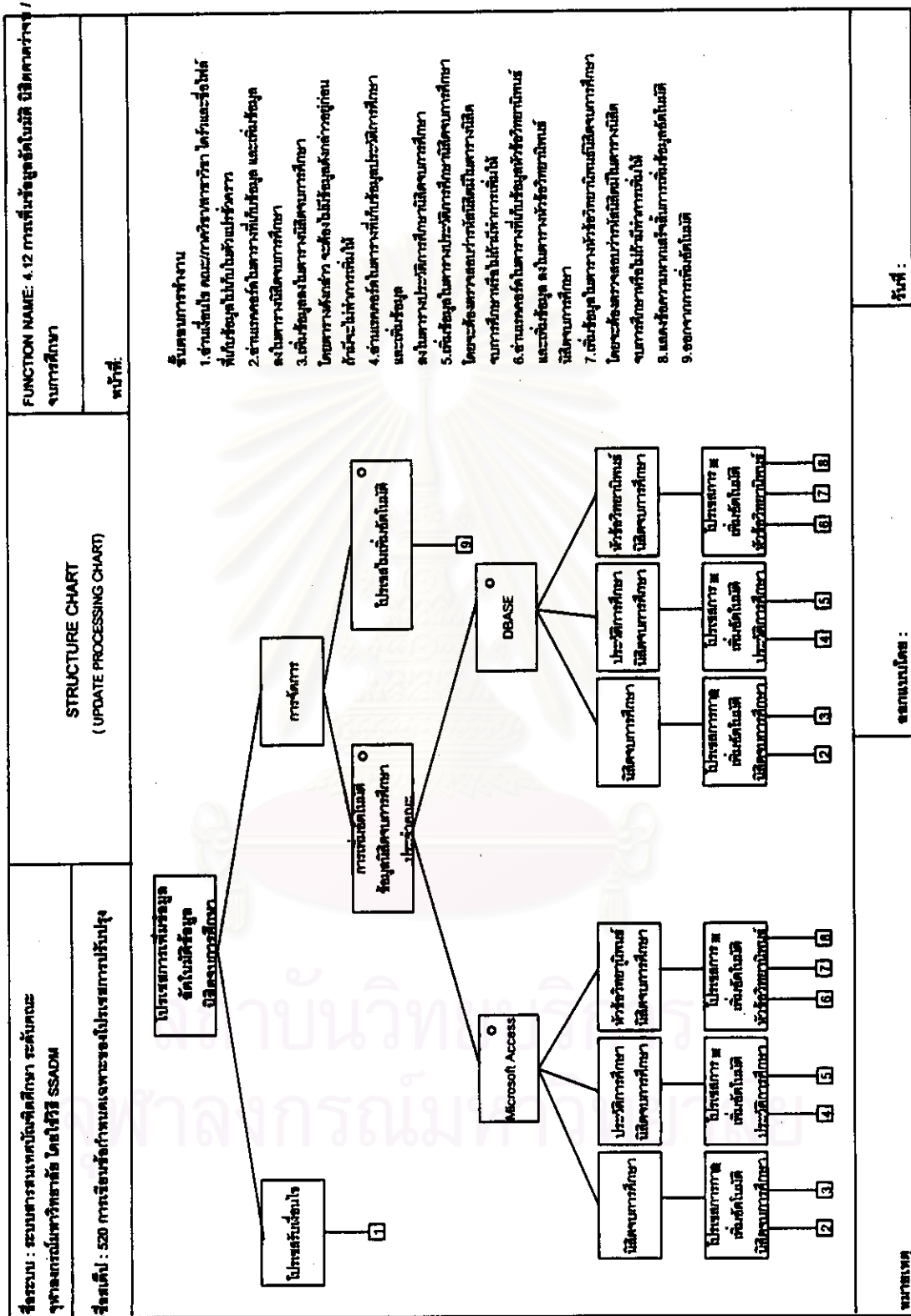


<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการ ระดับคณะ อาจารย์มหาวิทยาลัย โดยใช้วิธี SSAOM</p>	<p>STRUCTURE CHART (UPDATE PROCESSING CHART)</p>	<p>FUNCTION NAME: 4.8 บันทึกผลการเรียนนิสิต 4.9 บันทึกผลการสอนวิชาปริญญาตรี / คณะบริหารธุรกิจ</p>
<p>ชื่อระบบ : S20 การเรียนวิชาเฉพาะของนิสิตมหาวิทยาลัยทุ่ง</p>		<p>หน้าที่:</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="446 1294 718 1470"> </div> <div data-bbox="446 409 687 763"> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ค้นหาชื่อรหัสนิสิต ที่เป็นผู้เข้า</li> <li>2. แสดงผลของข้อมูล ชื่อ สาขาวิชา หลักสูตรของนิสิต</li> <li>3. ป้อนและบันทึกค่าของเลขคีย์วิชาทั้งหมด</li> <li>4. ปรับปรุงข้อมูลผลการเรียนของนิสิตในตารางนิสิตตามการศึกษา</li> <li>5. ค้นหาชื่อ เพื่อทราบผลการเรียนของนิสิตใหม่</li> </ol> </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="808 1294 1186 1670"> </div> <div data-bbox="808 364 1186 763"> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ค้นหาชื่อรหัสนิสิต ที่เป็นผู้เข้า</li> <li>2. แสดงผลของข้อมูล ชื่อ สาขาวิชา หลักสูตรของนิสิต</li> <li>3. ป้อนและบันทึกค่าของเลขคีย์วิชาทั้งหมด</li> <li>4. ปรับปรุงข้อมูลผลสอนวิชาปริญญาตรีของนิสิต ในตารางนิสิตตามการศึกษา</li> <li>5. ปรับปรุงข้อมูลชื่อรหัสวิชาที่มีนักเรียนที่มีภาระกิจในตารางรหัสวิชาปริญญาตรีที่มีผลสอนการศึกษา</li> <li>6. ป้อนบันทึกค่าของเลขคีย์วิชา ของผลสอนวิชาของ</li> <li>7. ปรับปรุงข้อมูลผลสอนวิชาของ</li> <li>8. ค้นหาชื่อ เพื่อทราบผลการเรียนของนิสิตใหม่</li> </ol> </div> </div>		
<p>นามสกุล</p>	<p>จากแบบฟอร์ม :</p>	<p>รูปถ่าย :</p>

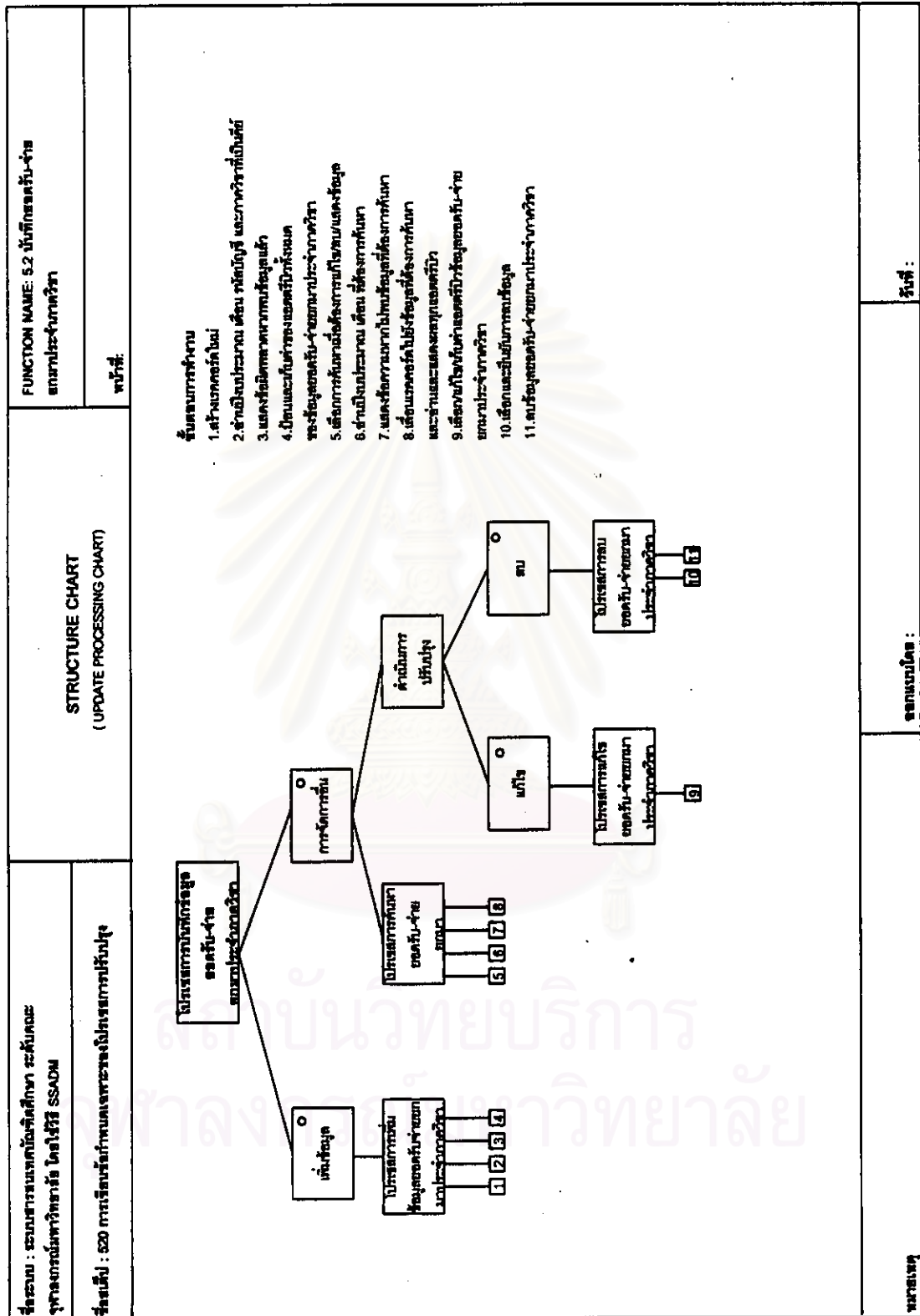


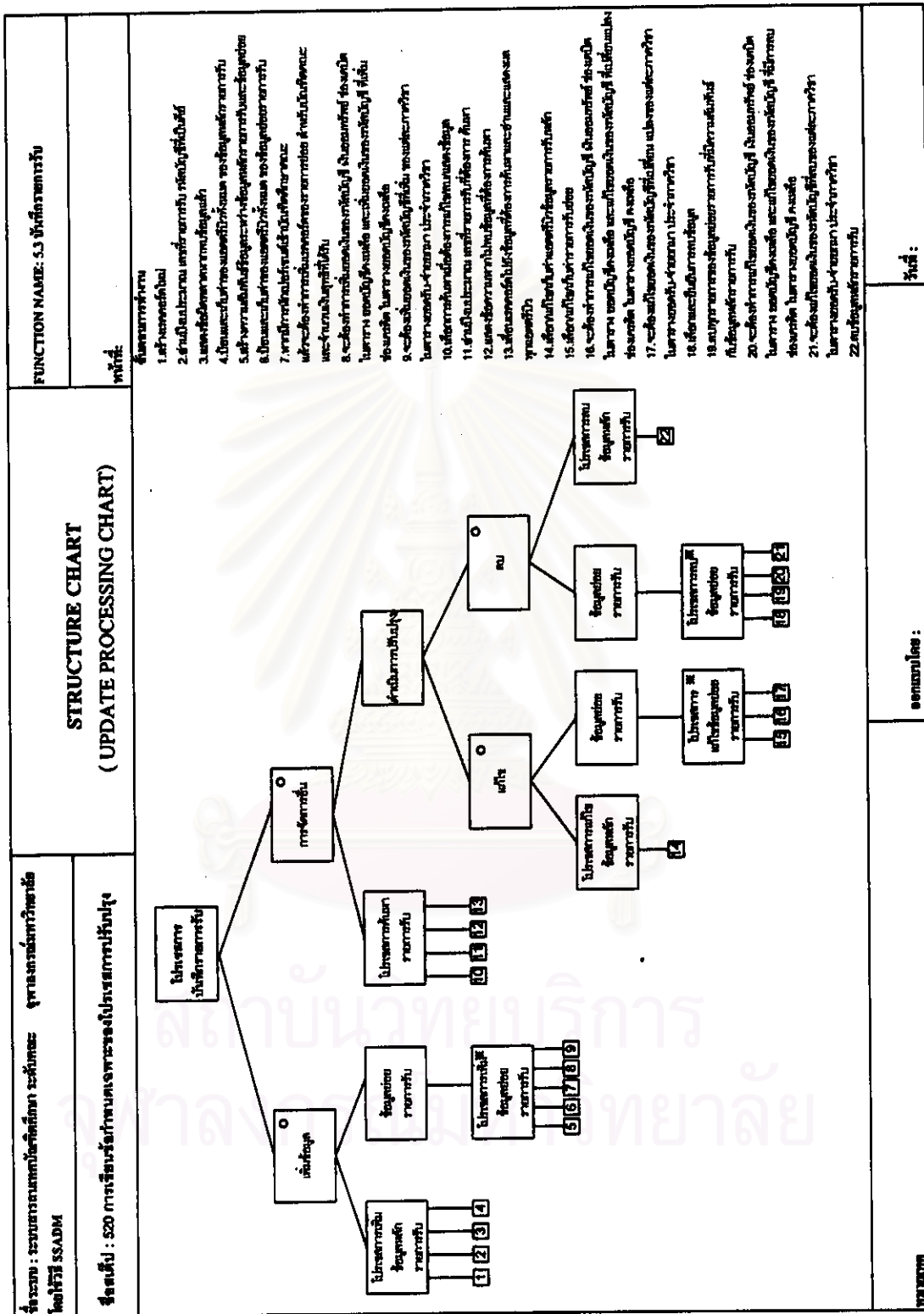
- ขั้นตอนการทำงาน**
0. เชื่อมระบบข้อมูลทั้งหมดเป็นระบบการคำนวณบัญชีเงิน
  1. สร้างเอกสารข้อมูล
  2. รับข้อมูลบัญชีเงิน
  3. แสดงข้อมูลยอดรวมตามบัญชีเงิน
  4. ปิดยอดรวมตามยอดบัญชีเงิน
  5. ปรับปรุงข้อมูลบัญชีเงินลงทุนในตาราง
  6. แสดงผลการคำนวณบัญชีเงินลงทุน
  7. ส่วนยอดบัญชีเงินลงทุน
  8. แสดงข้อมูลตามบัญชีเงินลงทุนที่คำนวณแล้ว
  9. แสดงยอดรวมตามบัญชีเงินลงทุน
  10. แสดงยอดรวมตามบัญชีเงินลงทุน
  11. ปรับปรุงข้อมูลบัญชีเงินลงทุนในตาราง
  12. แสดงข้อมูลตามบัญชีเงินลงทุน
  13. แสดงข้อมูลตามบัญชีเงินลงทุน
  14. ปรับปรุงข้อมูลบัญชีเงินลงทุนในตาราง











- รหัสโปรเจกต์ : SSADM
1. บันทึกการสมัครรับ
  2. กรณียอมรับ
  3. กรณียอมรับแบบ
  4. กรณียอมรับแบบ
  5. กรณียอมรับ
  6. กรณียอมรับ
  7. กรณียอมรับ
  8. กรณียอมรับ
  9. กรณียอมรับ
  10. กรณียอมรับ
  11. กรณียอมรับ
  12. กรณียอมรับ
  13. กรณียอมรับ
  14. กรณียอมรับ
  15. กรณียอมรับ
  16. กรณียอมรับ
  17. กรณียอมรับ
  18. กรณียอมรับ
  19. กรณียอมรับ
  20. กรณียอมรับ
  21. กรณียอมรับ
  22. กรณียอมรับ

ชื่อต้นแบบ : S20 การกรณียอมรับกำหนดประเภทของโปรแกรมปรับปรุง

รหัสโปรเจกต์ : SSADM



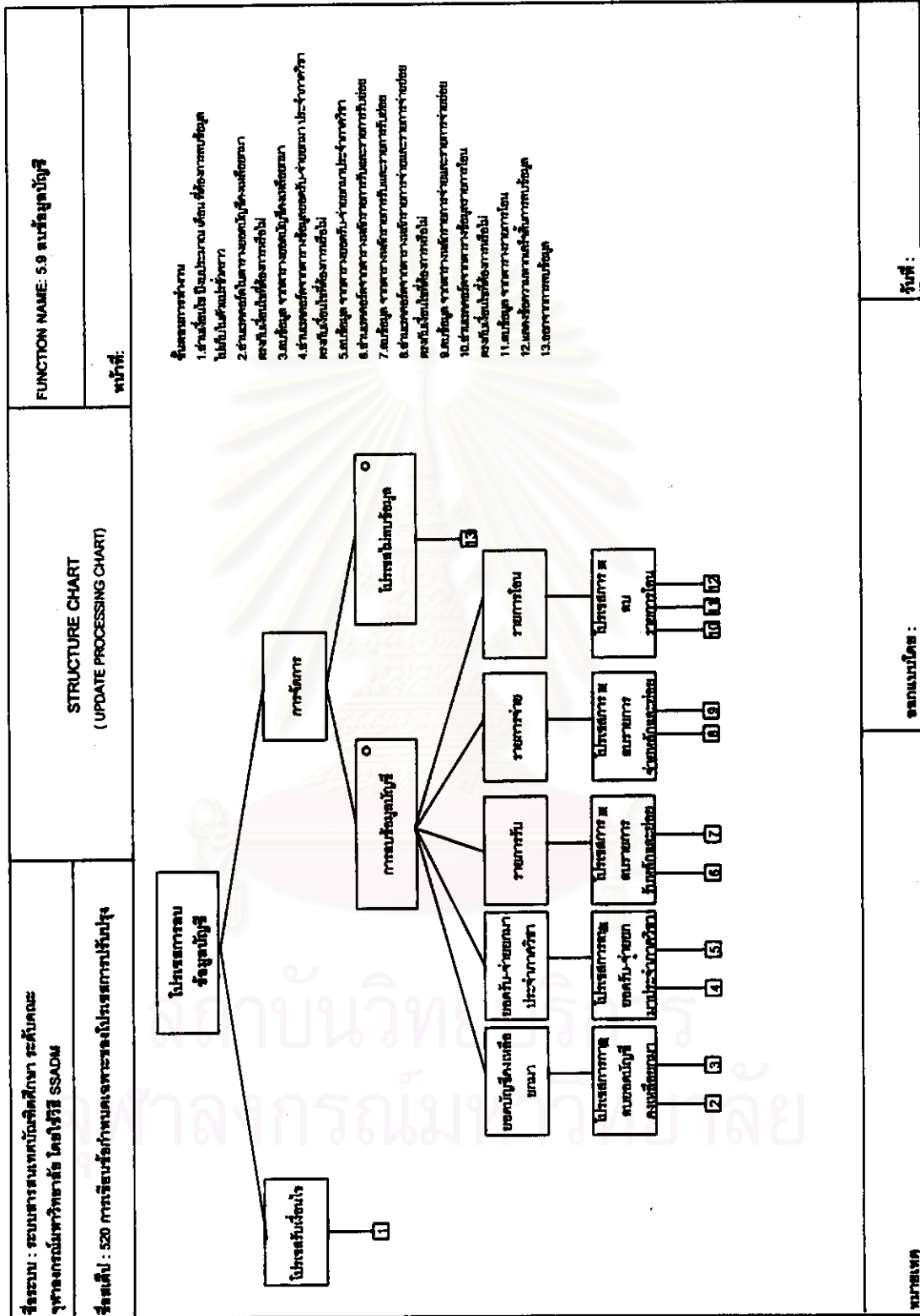




<p>ชื่อระบบ : ระบบประมวลผลบัญชีศึกษา ระดับคณะ : ขุขันธ์          วิทยาลัย SS.ADM</p>	<p>FUNCTION NAME: 5.6 บันทึกรายการโอน</p>
<p>ชื่อคนเขียน : 520 การเรียนระดับภาคเกษตรของโรงเรียนการันันบุรี          วิทยาลัย</p>	<p>วันที่ทำ:</p>
<p style="text-align: center;"><b>STRUCTURE CHART</b> ( UPDATE PROCESSING CHART)</p>	
	<p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.รับข้อมูลโอน</li> <li>2.ดำเนินการโอน</li> <li>3.บันทึกรายการโอน</li> <li>4.บันทึกรายการโอน</li> <li>5.บันทึกรายการโอน</li> <li>6.บันทึกรายการโอน</li> <li>7.บันทึกรายการโอน</li> <li>8.บันทึกรายการโอน</li> <li>9.บันทึกรายการโอน</li> <li>10.บันทึกรายการโอน</li> <li>11.บันทึกรายการโอน</li> <li>12.บันทึกรายการโอน</li> <li>13.บันทึกรายการโอน</li> <li>14.บันทึกรายการโอน</li> <li>15.บันทึกรายการโอน</li> <li>16.บันทึกรายการโอน</li> <li>17.บันทึกรายการโอน</li> <li>18.บันทึกรายการโอน</li> <li>19.บันทึกรายการโอน</li> <li>20.บันทึกรายการโอน</li> <li>21.บันทึกรายการโอน</li> <li>22.บันทึกรายการโอน</li> </ol>
<p>ชื่อคนเขียน :</p>	<p>วันที่ :</p>

<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศแก่นักศึกษา ระดับคณะ ศึกษาศาสตร์มหาวิทราชภัฏ ภูเก็ต รหัส SSADM</p>	<p><b>STRUCTURE CHART</b> (UPDATE PROCESSING CHART)</p>	<p>FUNCTION NAME: 5.7 จัดออกข้อมูลบัญชี</p>
<p>ชื่อระบบ : 520 การเรียกเก็บค่าของโปรแกรมปรับปรุง</p>	<p>หน้าที่:</p>	<p>หน้าที่:</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="415 818 1103 1824"> </div> <div data-bbox="430 331 1073 729"> <p><b>ขั้นตอนการทำงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ส่วนข้อมูล โปรแกรมคำนวณ และโปรแกรมที่ได้ออกที่ส่งมาที่ออก ไม่ได้อยู่ในส่วนรับราคา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมของข้อมูลต้นฉบับตามใบแจ้งราคาวิชา</li> <li>ถ้าไม่ได้ออกข้อมูลส่งในตารางรับราคา</li> <li>ส่วนประมวลผล ในตารางขอรับ-จ่ายตามใบแจ้งราคาวิชา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> <li>ส่วนประมวลผล ในตารางที่มีการคำนวณกับและข้อมูลส่งมาที่รับราคา</li> <li>ถ้าไม่ได้ออกข้อมูลส่งในตารางรับราคา</li> <li>ส่วนประมวลผล ในตารางที่มีการคำนวณกับและข้อมูลส่งมาที่รับราคา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> <li>ส่วนประมวลผล โปรแกรมที่ส่งมาที่ส่งมาที่ส่งมา</li> </ol> </div> </div>		
<p>ชื่อระบบ :</p>	<p>ชื่อระบบโดย :</p>	<p>วันที่ :</p>



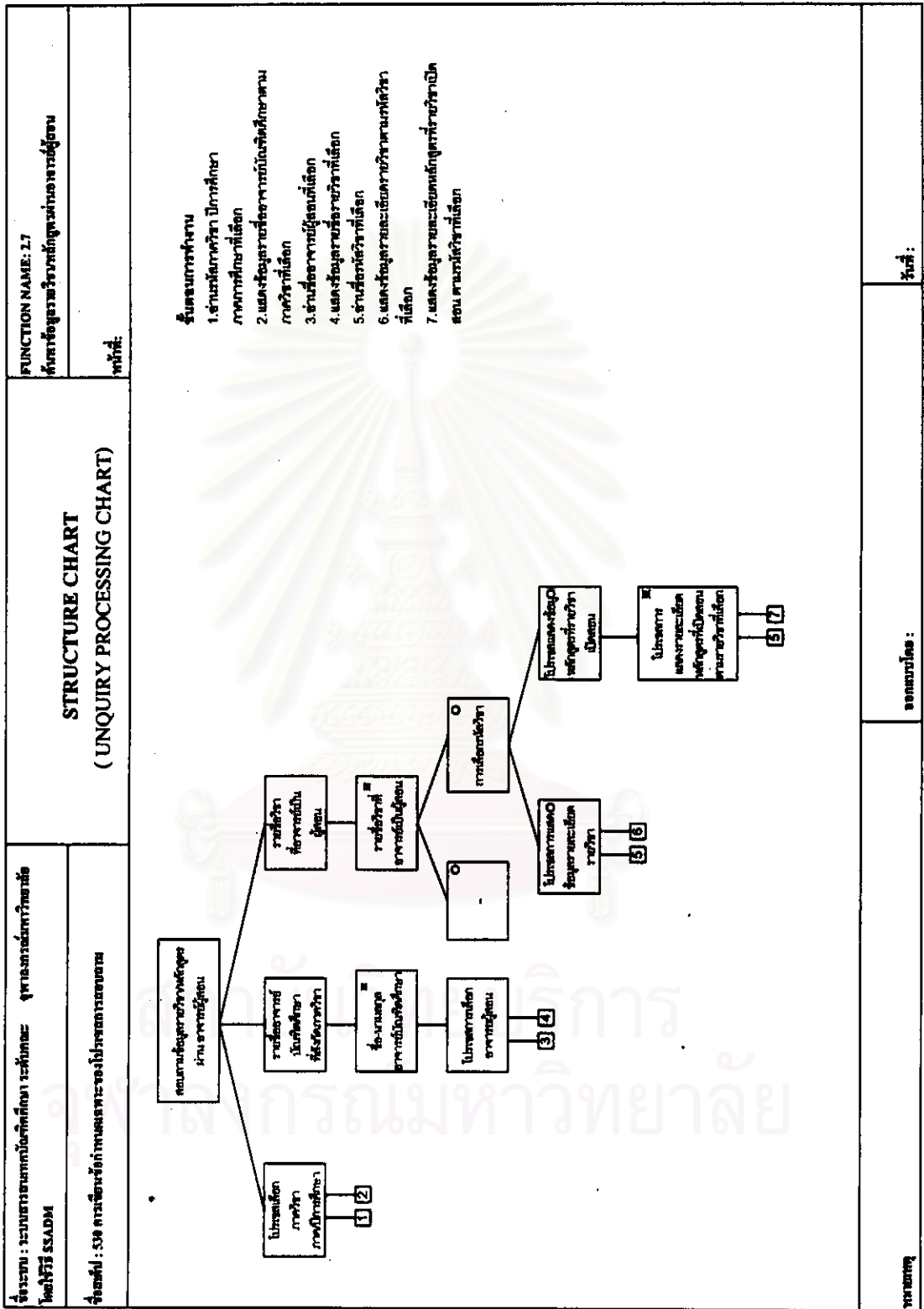


<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                  รหัสโปรแกรม : SSADM</p>	<p><b>STRUCTURE CHART                  (ENQUIRY PROCESSING CHART)</b></p>	<p>FUNCTION NAME: 1.2 การค้นหาข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา</p>
<p>ชื่อรหัสโปรแกรม : S38 การค้นหาบัณฑิตศึกษาของโปรแกรมเรียนการสอน</p>	<pre>                 graph TD                     A[ค้นหาบัณฑิตศึกษา 1] --- B[โปรแกรมบัณฑิตศึกษา 2]                     A --- C[โปรแกรมรายวิชา 3]                     B --- D[ค้นหาอาจารย์บัณฑิตศึกษา 4]                     B --- E[โปรแกรมค้นหาบัณฑิตศึกษา 5]                     C --- F[โปรแกรมค้นหารายวิชาบัณฑิตศึกษา 6]                     C --- G[โปรแกรมค้นหารายวิชาบัณฑิตศึกษา 7]                     </pre>	
<p>หน้าที่:</p>	<p>รับสอนภาคราชการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ค้นหาบัณฑิตศึกษา และรหัสที่ผ่านความถี่ทั้งหมด จาก กก.บัณฑิตศึกษาและรหัสที่ระบุ เป็นข้อมูลเบื้องต้น</li> <li>นำข้อมูลที่ได้ไปค้นหาในฐานข้อมูลจากตาราง อาจารย์ที่บัณฑิตศึกษา นำตารางกับข้อมูลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับ</li> <li>ค้นหาชื่อและรหัสของอาจารย์ที่เรียนสอนในรายวิชา</li> <li>ค้นหาชื่อและรหัสของอาจารย์และรหัสที่บัณฑิตศึกษา นำข้อมูลทั้งหมดจาก กก.บัณฑิตศึกษาและสอนในรายวิชา</li> </ol>	
<p>ชื่อระบบ:</p>	<p>ชื่อระบบชื่อ:</p>	<p>วันที่:</p>





<p>ชื่อคณะ : วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดงขี้เฒ่า                  วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดงขี้เฒ่า                  SSADM</p>	<p style="text-align: center;"><b>STRUCTURE CHART                  (UNQUIRY PROCESSING CHART)</b></p>	<p>FUNCTION NAME: 2.6 รายงานรายชื่อรายวิชาที่ศึกษา                  รหัสที่:</p>
<p>ชื่อระบบ : 530 การเรียนการสอนแบบเฉพาะของโปรแกรมการศึกษา</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: left;"> <p><b>ชื่อระบบการศึกษา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>2. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>3. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>4. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>5. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>6. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>7. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>8. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>9. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>10. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>11. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>12. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>13. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>14. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> <li>15. จำนวนรายวิชา ที่เรียนกันในรายวิชา</li> </ol> </div> </div>		
<p>ชื่อระบบ :</p>	<p>ชื่อระบบ :</p>	<p>รหัสที่ :</p>



ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการระบบทะเบียน โฉนดที่ดิน SSADM	<b>STRUCTURE CHART</b> (UNQUIRY PROCESSING CHART)	FUNCTION NAME: 2.8 ค้นหาข้อมูลทะเบียนรังสิตที่ดิน รังสิตที่ดิน
ชื่อรหัส : 338 การค้นหาข้อมูลทะเบียนรังสิตที่ดิน	รหัสที่ :	
<div style="text-align: center;"> <pre>                     graph TD                         Root[ค้นหาข้อมูลทะเบียนรังสิตที่ดิน] --- L1_1[โปรแกรมค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิต 1]                         Root --- L1_2[โปรแกรมค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิต 2]                         Root --- L1_3[โปรแกรมค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิต 3]                         L1_2 --- L2_4[โปรแกรมค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิต 4]                         L1_3 --- L2_5[โปรแกรมค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิต 5]                     </pre> </div>		
ขั้นตอนการทำงาน 1. ค้นหาข้อมูลที่ดิน รังสิตที่ดิน และพ.ท. ที่เกี่ยวข้องที่ส่งการค้นหาลงไปกับในคำแปรค่า 2. ค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิตที่ดิน 3. แสดงรายละเอียดข้อมูลที่ดินรังสิตที่ดิน 4. ค้นหาข้อมูลที่ดินรังสิตที่ดิน 5. แสดงรายละเอียดข้อมูลที่ดินรังสิตที่ดิน		
เลขที่ :	เลขหมู่ :	วันที่ :

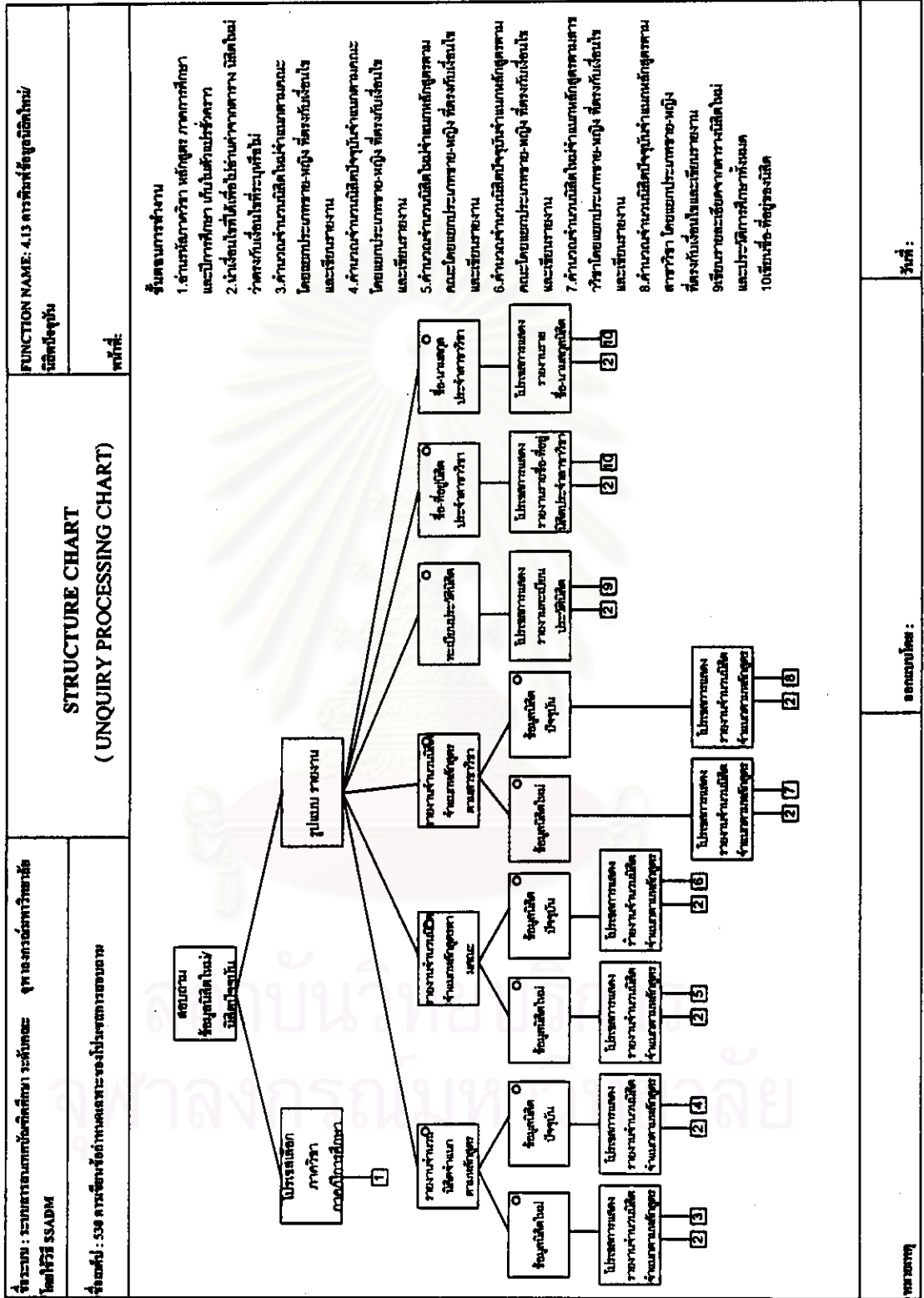


ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการ SSADM	FUNCTION NAME: 3.10 ค้นหาข้อมูลผู้สมัครรับ หัวข้อวิชาบัณฑิต
ชื่อศัพท์ : 538 การเขียนชื่อกำหนดเฉพาะของโปรแกรมคอมพิวเตอร์	
<b>STRUCTURE CHART</b> ( ENQUIRY PROCESSING CHART )	
<pre>         graph TD           Root[ค้นหาข้อมูลผู้สมัครรับวิชาบัณฑิต] --- Node2[ไม่พบวิชาบัณฑิต]           Root --- Node3[ค้นหาวิชาบัณฑิต]           Node3 --- Node4[ไม่พบวิชาบัณฑิต]           Node3 --- Node5[ข้อมูลประวัติการศึกษา]           Node5 --- Node6[ไม่พบการศึกษาระดับปริญญาตรี]           Node5 --- Node7[ไม่พบการศึกษาระดับปริญญาโท]           Node5 --- Node8[ไม่พบการศึกษาระดับปริญญาเอก]           style Node2 fill:#fff,stroke:#000           style Node3 fill:#fff,stroke:#000           style Node4 fill:#fff,stroke:#000           style Node5 fill:#fff,stroke:#000           style Node6 fill:#fff,stroke:#000           style Node7 fill:#fff,stroke:#000           style Node8 fill:#fff,stroke:#000       </pre>	
<b>ขั้นตอนการทำงาน</b> 1. อ่านชื่อผู้สมัครรับวิชาบัณฑิตภาษาไทย หรือชื่อภาษาอังกฤษที่ส่งการค้นหามา เข้าไปในตัวแปรชื่อตัวแปรที่นิสิต และภาควิชา และสถานที่ของภาควิชาเรียน 2. แสดงข้อมูลตามและเขียนชื่อผู้สมัครวิชาบัณฑิต 3. แสดงข้อมูลตามและเขียนนิสิต 4. แสดงรายละเอียดข้อมูลนิสิตตามชื่อผู้สมัครวิชาบัณฑิตที่เลือก 5. แสดงข้อมูลรายละเอียดระดับการศึกษา 6. แสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติการศึกษาของนิสิตตามชื่อผู้สมัครวิชาบัณฑิตที่เลือก 7. แสดงข้อมูลรายละเอียดผู้สมัครวิชาบัณฑิต 8. แสดงรายละเอียดข้อมูลผู้สมัครวิชาบัณฑิตของนิสิตตามชื่อผู้สมัครวิชาบัณฑิตที่เลือก	
หมายเลข :	ชื่อระบบโดย :

หมายเลข

ชื่อระบบโดย :

วันที่ :



<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการทรัพยากรมนุษย์ ชื่อรหัส : SSADM</p>	<p><b>STRUCTURE CHART</b> ( ENQUIRY PROCESSING CHART )</p>		<p>FUNCTION NAME: 4.14 การพิมพ์ข้อมูลนักศึกษาตาม หน้าที่</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="325 1294 1262 1840" style="width: 45%;"> <p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการทรัพยากรมนุษย์ ชื่อรหัส : SSADM</p> <pre> graph TD     Root[โปรแกรมหลัก] --- L1[โปรแกรมย่อย]     Root --- L2[โปรแกรมย่อย]     Root --- L3[โปรแกรมย่อย]     Root --- L4[โปรแกรมย่อย]     Root --- L5[โปรแกรมย่อย]     Root --- L6[โปรแกรมย่อย]     L1 --- L1_1[โปรแกรมย่อย]     L1 --- L1_2[โปรแกรมย่อย]     L2 --- L2_1[โปรแกรมย่อย]     L2 --- L2_2[โปรแกรมย่อย]     L3 --- L3_1[โปรแกรมย่อย]     L3 --- L3_2[โปรแกรมย่อย]     L4 --- L4_1[โปรแกรมย่อย]     L4 --- L4_2[โปรแกรมย่อย]     L5 --- L5_1[โปรแกรมย่อย]     L5 --- L5_2[โปรแกรมย่อย]     L6 --- L6_1[โปรแกรมย่อย]     L6 --- L6_2[โปรแกรมย่อย]                     </pre> </div> <div data-bbox="325 289 1262 1294" style="width: 50%;"> <p><b>ขั้นตอนการทำงาน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>อ่านข้อมูลนักศึกษา หลักสูตร ภาควิชาที่ศึกษา และปีการศึกษา เก็บไว้ในตัวแปรชั่วคราว</li> <li>นำเงื่อนไขที่ได้อ่านไปค้นหาจากตารางนักศึกษาตาม ว่าจะตรงกับเงื่อนไขที่ระบุหรือไม่</li> <li>คำนวณจำนวนนักศึกษาที่มีสิทธิ์ในการชำระเงินและโดยรอบประเภทของ-หญิง ที่ตรงกับเงื่อนไข และชื่อของรายวิชา</li> <li>คำนวณจำนวนนักศึกษาที่มีสิทธิ์ในการชำระเงินหลักสูตรตามคณะโดยรอบประเภทของ-หญิง ที่ตรงกับเงื่อนไขและชื่อรายวิชา</li> <li>คำนวณจำนวนนักศึกษาที่มีสิทธิ์ในการชำระเงินหลักสูตรตามสาขาวิชาโดยรอบประเภทของ-หญิง ที่ตรงกับเงื่อนไข และชื่อของรายวิชา</li> <li>เขียนรายละเอียดของรายการนักศึกษาที่มีสิทธิ์ในการชำระเงินที่ปรากฏและมีสิทธิ์ในการชำระเงินทั้งหมด</li> <li>เขียนรายชื่อของนักศึกษาที่มีสิทธิ์ในการชำระเงิน</li> </ol> </div> </div>			
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการทรัพยากรมนุษย์ ชื่อรหัส : SSADM</p>		<p>ชื่อระบบย่อย :</p>	<p>หน้าที่ :</p>





<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระดับคณะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                  โครงการ SSADM                  ชื่อระบบ : SS9 การเรียนข้อคำถามเฉพาะของโปรแกรมเรียนการสอน</p>	<p><b>STRUCTURE CHART</b>                  (UNQUIRY PROCESSING CHART)</p>	<p>FUNCTION NAME: 4.16 การพิมพ์ข้อสอบที่มีลักษณะการศึกษา                  รหัสที่:</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อ่านรหัสภาควิชา หลักสูตร ภาคการศึกษา และวิธีการเรียนที่จบหลักสูตร กับใบรับเข้าเรียน</li> <li>2. นำข้อมูลไปเก็บไว้ที่แฟ้มข้อมูลตามวิธีดำเนินการศึกษา ว่าตรงกับเงื่อนไขหรือไม่</li> <li>3. จำนวนจำนวนที่มีวิธีการศึกษาจำนวนตามคณะโดยแยกประเภทวิชา-หญิง ที่ตรงกับเงื่อนไข และเรียนมาเรียน</li> <li>4. ค้นหาจำนวนที่มีวิธีการศึกษาจำนวนหลักสูตร : ตามคณะโดยแยกประเภทวิชา-หญิง ที่ตรงกับเงื่อนไขและเรียนมาเรียน</li> <li>5. จำนวนจำนวนที่มีวิธีการศึกษาจำนวนหลักสูตร ตามสาขาวิชาโดยแยกประเภทวิชา-หญิง ที่ตรงกับเงื่อนไข และเรียนมาเรียน</li> <li>6. เขียนรายละเอียดจากตารางมีวิธีการศึกษา และประวัติการศึกษาที่มีครบการศึกษาทั้งหมด</li> <li>7. เขียนรายชื่อ-ที่อยู่ ของมีวิธีการศึกษา ตามเงื่อนไข</li> <li>8. จำนวนที่ตรงกับเงื่อนไขนำส่งประมวลเพื่อเสนอคณะฯ. พิมพ์ศึกษาคณะ</li> <li>9. เขียนรายชื่อและผลการเรียนและผลการสอบของนักศึกษาที่จบหลักสูตรตามเงื่อนไข</li> <li>10. จำนวนที่ตรงกับเงื่อนไขและผู้ที่มีวิธีการศึกษาหลักสูตรที่ส่งไปยอดเรียนมาเรียน</li> <li>11. เขียนรายชื่อผู้ที่ได้รับอนุมัติจากหลักสูตร ตามเงื่อนไข</li> </ol> </div> <div style="width: 65%; text-align: center;"> </div> </div>		
<p>รหัสเอกสาร:</p>	<p>ชื่อเอกสาร:</p>	<p>วันที่:</p>



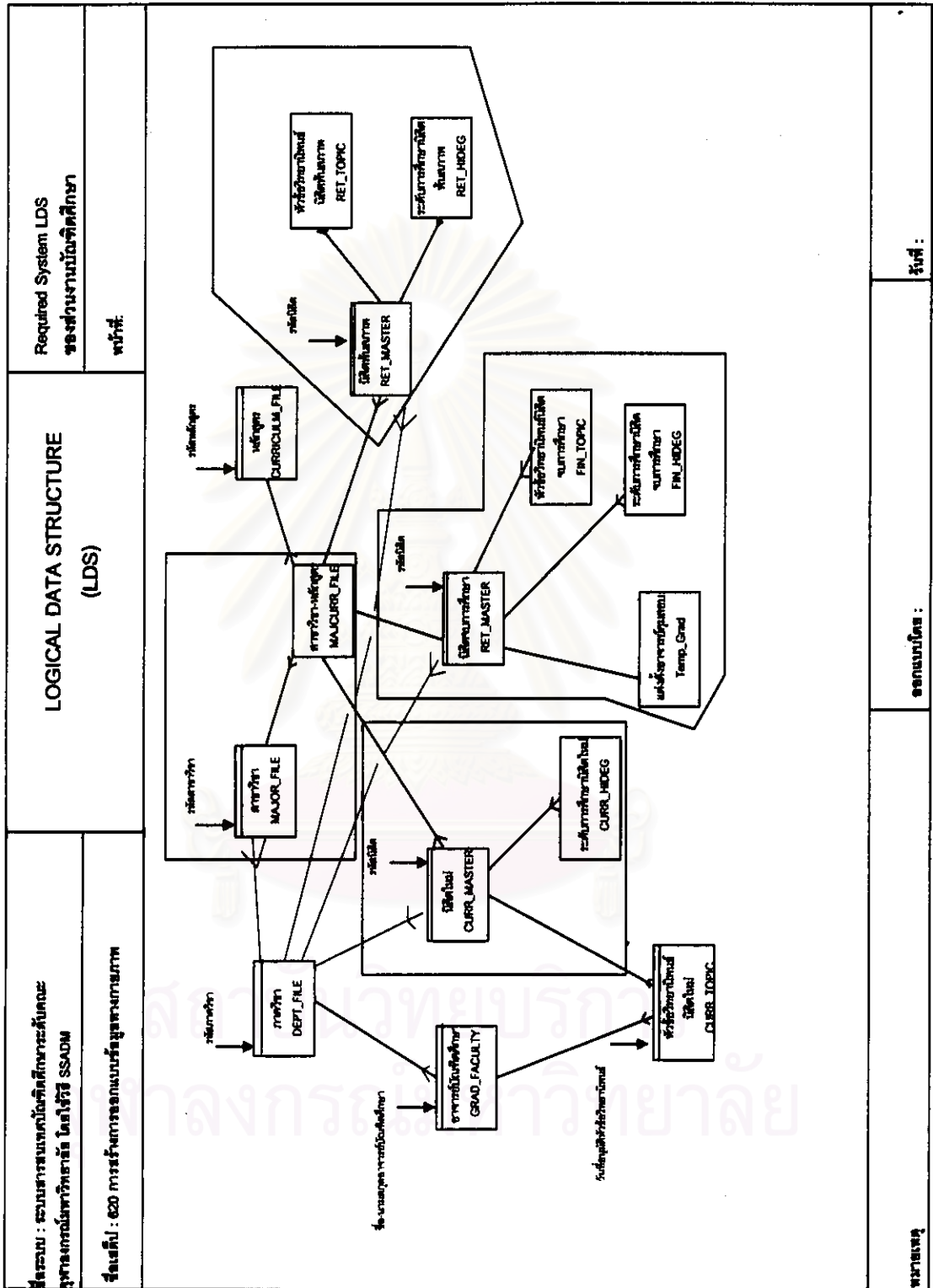
ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการเรียนการสอน Code : SSADM	STRUCTURE CHART (ENQUIRY PROCESSING CHART)	FUNCTION NAME: 4.18 ค้นหาข้อมูลที่มีค่าเท่ากันหรือชื่อ รหัสที่:
รหัสที่ : 530 การค้นหาข้อมูลเฉพาะของโปรแกรม		<div style="text-align: center;"> <pre>                     graph TD                         Root[ค้นหาข้อมูลที่มีค่าเท่ากันหรือชื่อ] --&gt; Node1[1. ค้นหาข้อมูลที่มีค่าเท่ากันหรือชื่อ]                         Root --&gt; Node2[2. แสดงข้อมูลตามลักษณะการเขียนตามรหัสที่เลือก]                         Root --&gt; Node3[3. แสดงข้อมูลตามชื่อของข้อมูลที่มีค่าตามรหัสที่เลือก]                         Root --&gt; Node4[4. แสดงข้อมูลตามชื่อของข้อมูลประวัติการศึกษาของข้อมูลที่มีค่าเท่ากันหรือชื่อ]                         Root --&gt; Node5[5. แสดงข้อมูลตามชื่อของวิชาที่เรียน]                     </pre> </div> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ค้นหาข้อมูลที่มีค่าเท่ากันหรือชื่อ- นำมาแสดงที่มีค่าที่เลือก</li> <li>2. แสดงข้อมูลตามลักษณะการเขียนตามรหัสที่เลือก</li> <li>3. แสดงข้อมูลตามชื่อของข้อมูลที่มีค่าตามรหัสที่เลือก</li> <li>4. แสดงข้อมูลตามชื่อของข้อมูลประวัติการศึกษาของข้อมูลที่มีค่าเท่ากันหรือชื่อ</li> <li>5. แสดงข้อมูลตามชื่อของวิชาที่เรียน</li> </ol>
หมายเลข :	รหัสที่ :	





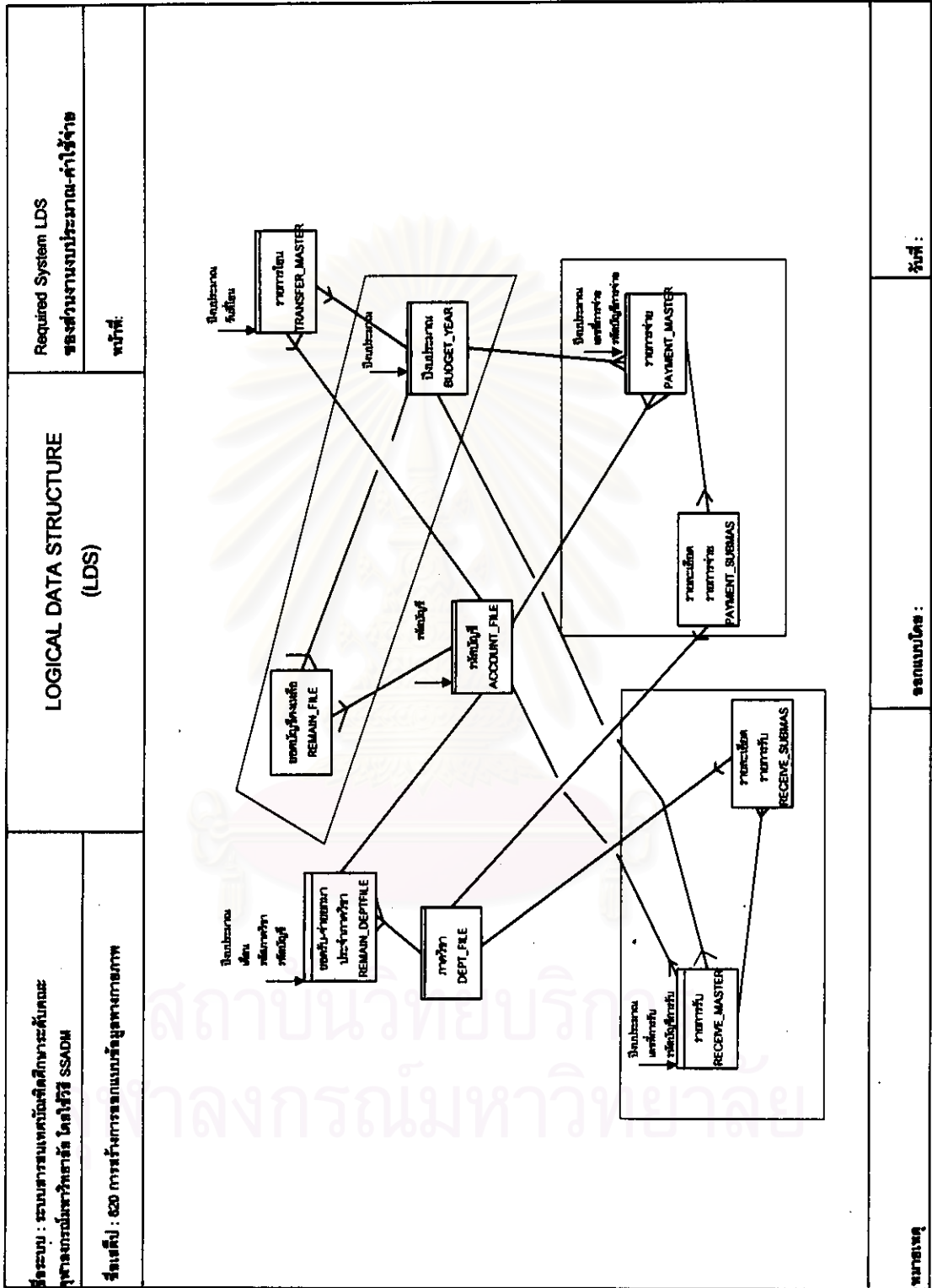
<p>ชื่อระบบ : ระบบสารสนเทศบัญชีศึกษา ระดับคณะ พุทธาภรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้วิธี SSADM</p>	<p><b>STRUCTURE CHART ( ENQUIRY PROCESSING CHART )</b></p>		<p>FUNCTION NAME: 5.11 วิชาเอกบัญชี</p>
<p>ชื่อรหัส : 539 การวิเคราะห์ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการ</p>			<p>หน้าที่:</p>
		<p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนงานบัญชีผู้ให้โครงการยื่นรายงาน</li> <li>2. ส่วนงานตรวจสอบ วันที่รับ ยอดรายจ่าย และจำนวนเงินที่จ่าย และรายการในสำคัญ จากตารางข้อมูลรายจ่าย</li> <li>3. แสดงค่าเฉลี่ย วันที่รับ ยอดรายจ่าย และจำนวนเงินที่จ่าย ทางหน้าจอ</li> <li>4. แสดงรายการในสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรายการที่ถาม ลงบนตารางข้อมูล</li> <li>5. ส่วนและเขียนค่ารายการในสำคัญที่แก้ไข ลงในตารางข้อมูล</li> <li>6. เก็บค่าเฉลี่ยและข้อมูลอื่น ๆ ที่จะไม่พบในบัญชี</li> <li>7. เขียนรายงานในบัญชี โดยอาศัยตารางข้อมูล และส่วนประมวล</li> </ol>	<p>วันที่:</p>
<p>ชื่อระบบ:</p>	<p>ชื่อระบบโดย :</p>		<p>วันที่:</p>











ตารางแสดงการกำหนดส่วนประกอบฟังก์ชัน

ชื่อฟังก์ชัน	ประเภทฟังก์ชัน	Input/Output Structure Chart	Update/Enquiry Process Model
1.1 บันทึกข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	Update	1.1.1-1.1.2	1.1
1.2 การพิมพ์ข้อมูลอาจารย์บัณฑิตศึกษา	Enquiry	1.2.1	1.2
1.3 การค้นหาข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา	Enquiry	1.3.1-1.3.2	1.3
2.1. บันทึกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอนในสาขาวิชา	Update	2.1.1-2.1.2	2.1
2.2 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน	Update	2.2.1-2.2.2	2.2
2.3 ยกเลิกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอน	Update	2.3.1	2.3
2.4 บันทึกข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา	Update	2.4.1-2.4.2	2.4
2.5. ลบรายวิชาที่ยกเลิก/รายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา มากกว่า 5 ปี	Update	2.5.1	2.5
2.6 รายงานรายวิชาหลักสูตร	Enquiry	2.6.1	2.6
2.7 ค้นหาข้อมูลรายวิชาหลักสูตรผ่านอาจารย์ผู้สอน	Enquiry	2.7.1	2.7
2.8 ค้นหาข้อมูลโครงสร้างหลักสูตรผ่านหลักสูตร	Enquiry	2.8.1	2.8
3.1 บันทึกหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตเสนอ	Update	3.1.1-3.1.2	3.1
3.2 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการชุดเล็ก	Update	3.2.1, 3.1.2	3.2
3.3 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระดับคณะ	Update	3.3.1, 3.1.2	3.3
3.4 บันทึกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	Update	3.4.1, 3.1.2	3.4
3.5 บันทึกข้อมูล การอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์	Update	3.5.1	3.5
3.6 การคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ผ่านกรรมการบัณฑิตศึกษา	Update	3.6.1	3.6
3.7 การคัดลอกข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	Update	3.7.1	3.7
3.8 การเพิ่มข้อดในมิติข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	Update	3.8.1	3.8
3.9 การพิมพ์ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์	Enquiry	3.9.1	3.9
3.10 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านหัวข้อวิทยานิพนธ์	Enquiry	3.10.1-3.10.2	3.10
4.1 บันทึกข้อมูลนิสิตใหม่	Update	4.1.1-4.1.2	4.1
4.2 การคัดลอกข้อมูลนิสิตใหม่ประจำคณะ	Update	4.2.1	4.2
4.3 การเพิ่มข้อมูลข้อดในมิตินิสิตใหม่	Update	4.3.1	4.3
4.4 บันทึกข้อมูลนิสิตพันสภาพ	Update	4.4.1-4.4.2	4.4
4.5 การคัดลอกข้อมูลนิสิตพันสภาพประจำคณะ	Update	4.5.1	4.5
4.6 การเพิ่มข้อมูลข้อดในมิตินิสิตพันสภาพ	Update	4.6.1	4.6
4.7 บันทึกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบ/จบการศึกษา	Update	4.7.1-4.7.2	4.7

ชื่อฟังก์ชัน	ประเภทฟังก์ชัน	Input/Output Structure Chart	Update/Enquiry Process Model
4.8 บันทึกผลการเรียนของนิสิต	Update	4.8.1	4.4
4.9 บันทึกผลสอบวิทยานิพนธ์/ผลสอบรวมยอด	Update	4.9.1	4.9
4.10 บันทึกข้อมูลนิสิตจบหลักสูตร	Update	4.10.1	4.10
4.11 การคัดลอกข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบ/ จบการศึกษา ประจำคณะ	Update	4.11.1	4.11
4.12 การเพิ่มข้อมูลชดในมิตินิสิตคาดว่าจะจบ/ จบการศึกษาประจำคณะ	Update	4.12.1	4.12
4.13 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตใหม่/นิสิตปัจจุบัน	Enquiry	4.13.1	4.13
4.14 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตพันสภาพ	Enquiry	4.14.1	4.14
4.15 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตคาดว่าจะจบการศึกษา	Enquiry	4.15.1	4.15
4.16 การพิมพ์ข้อมูลนิสิตจบการศึกษา	Enquiry	4.16.1	4.16
4.17 การค้นหาข้อมูลนิสิตปัจจุบันผ่านสาขาวิชา/หลักสูตร	Enquiry	4.17.1-4.17.2	4.17
4.18 ค้นหาข้อมูลนิสิตผ่านรหัส/ชื่อ	Enquiry	4.18.1-4.18.2	4.18
5.1 บันทึกยอดบัญชีคงเหลือยกมา	Update	5.1.1-5.1.2	5.1
5.2 บันทึกยอดรับ-จ่ายยกมาประจำภาควิชา	Update	5.2.1-5.2.2	5.2
5.3 บันทึกรายการรับ	Update	5.3.1-5.3.2	5.3
5.4 บันทึกรายการเบิกจ่าย	Update	5.4.1-5.4.2	5.4
5.5 บันทึกแกี่ไรรายการจ่าย	Update	5.5.1 , 5.4.1	5.5
5.6 บันทึกรายการโอนเงิน	Update	5.6.1-5.6.2	5.6
5.7 คัดลอกข้อมูลบัญชี	Update	5.7.1	5.7
5.8 เพิ่มข้อมูลบัญชีอัตโนมัติ	Update	5.8.1	5.8
5.9 ตรวจสอบยอดเงินและเลขที่ฎีกาสุดท้าย	Enquiry	5.9.1	5.9
5.10 รายงานทางบัญชี	Enquiry	5.10.1	5.10
5.11 รายงานใบฎีกา	Enquiry	5.11.1	5.11
5.12 รายงานบัญชีแยกประเภท	Enquiry	5.12.1	5.12

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ.  
ผังโครงสร้างการทำงานขององค์กร



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานขึ้นอยู่กับทบวงมหาวิทยาลัย มีฐานะเทียบเท่ากับกรม การบริหารงานภายในเป็นการกระจายอำนาจแบ่งออกเป็นการบริหารงานส่วนกลาง คือ สำนักงานอธิการบดี และการบริหารงานส่วนคณะ สถาบัน ศูนย์และสำนัก และการบริหารเหล่านี้อยู่ในความควบคุมดูแลของสภามหาวิทยาลัย โดยมีอธิการบดีเป็นอุปนายกสภาฯ โดยตำแหน่ง กรรมการสภาประกอบด้วย ผู้แทนฝ่ายบริหาร ผู้แทนคณาจารย์ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีการประชุมเพื่อพิจารณาวางนโยบายออกระเบียบ ข้อบังคับ และกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัยในทุกวันพฤหัสบดีสุดท้ายของเดือน

การบริหารงานส่วนกลางคือสำนักงานอธิการบดี แบ่งออกเป็นฝ่ายต่างๆ มีรองอธิการบดีฝ่ายนั้น ๆ เป็นผู้บังคับบัญชาและขึ้นตรงต่ออธิการบดี

ส่วนการบริหารงานในส่วนของคณะ สถาบัน ศูนย์ สำนัก วิทยาลัย ขึ้นอยู่กับคณบดี ผู้อำนวยการสถาบัน/ศูนย์/สำนัก/วิทยาลัย ซึ่งเป็นผู้รับนโยบายจากส่วนกลางไปบริหารงานและการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แบ่งออกเป็น 17 คณะ กับบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ฯ สถาบันวิทยาลัยที่ทำการสอน 4 แห่ง สถาบันวิจัย 11 แห่งสถาบันบริการ 4 แห่ง และสถาบันสมทบ 3 แห่ง

### **บัณฑิตวิทยาลัย**

บัณฑิตวิทยาลัยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2505 รับผิดชอบในการจัดการการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยควบคุมมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานของภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยต่างๆ ตลอดจนให้บริการแก่ภาควิชาอาจารย์ และนิสิตในกิจการและกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินการ

ปัจจุบันบัณฑิตวิทยาลัยมีหลักสูตรอยู่ในความรับผิดชอบราว 168 หลักสูตร แยกเป็นระดับดุษฎีบัณฑิต 26 หลักสูตร ระดับมหาบัณฑิต 111 หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง 1 หลักสูตร และระดับประกาศนียบัตร 30 หลักสูตร ในจำนวนนี้มี 10 หลักสูตร เปิดสอนภาคนอกเวลาราชการเพิ่มขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่กำลังทำงานได้เรียน และมีหลักสูตรที่สอนเป็นภาษาอังกฤษเพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตต่างประเทศเข้าเรียนได้มากขึ้นอีก 4 หลักสูตร



### **คณะวิศวกรรมศาสตร์**

ทำการสอนวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ในสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเรือ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโลหการ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมเหมืองแร่ และวิศวกรรมปิโตรเลียม (อยู่ในสังกัดภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่)

นอกจากการสอนในระดับปริญญาตรีดังกล่าว คณะวิศวกรรมศาสตร์ ยังมีการสอนระดับปริญญาโท ในสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมนิวเคลียร์ วิศวกรรมแหล่งน้ำ และการสอนในระดับปริญญาเอก ในสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมเคมี

ส่วนการบริหารงานในส่วนของคณะ จะรับผิดชอบทั้งในส่วนหลักสูตรในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก ตามรูปแสดงการจัดองค์กรการบริหารงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย







### ประวัติผู้วิจัย

น.ส. พริยา รามโกมุต เกิดวันที่ 28 มิถุนายน 2510 ที่จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต ภาควิชา สถิติ คณะวิทยาศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี  
การศึกษา 2531 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2537  
ปัจจุบันทำงานที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตำแหน่งนักคอมพิวเตอร์ สังกัดแผนกคอมพิวเตอร์  
ช่วยออกแบบ ฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย