

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ผู้ศึกษามีแนวคิดที่จะนำระบบฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้กับงานของบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ช่วยจัดเก็บข้อมูลตลอดจนสืบค้นข้อมูลซึ่งเป็นการสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้องสามารถทำการสืบค้นข้อมูลในระบบด้วยตนเองและได้ผลการสืบค้นทันที เนื่องจากผู้ศึกษา ได้ออกแบบให้ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายได้ทุกคน ทุกสถานที่ และทุกเวลา และยังจะทำให้การประมวลผลข้อมูลเป็นอัตโนมัติมากขึ้น

4.1 การออกแบบระบบงานใหม่

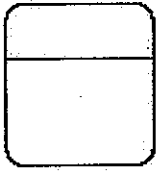
จากการศึกษาระบบงานเดิม และการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นใหม่นั้น ผู้ศึกษาได้ใช้ผังบริบท (Context Diagram) เพื่อแสดงให้เห็นภาพรวมและความสัมพันธ์ของระบบ และผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ซึ่งแสดงการไหลของข้อมูลหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบ

4.1.1 ผังบริบท

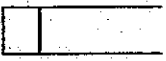
ผังบริบทจะแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของระบบ โดยแสดงให้เห็นถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน รวมถึงแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายในระบบ เป็นการมองภาพเชิงลึกลงไปในส่วนของระบบ ผู้ศึกษาใช้ภาพสัญลักษณ์ของ Gane & Sarson ในการอธิบายขั้นตอนการทำงานและภาพรวมของระบบดังต่อไปนี้



เรียกว่า External Entity หมายถึง ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องข้องกับระบบ ไม่ว่าจะเป็นผู้ส่งหรือผู้รับข้อมูลจากระบบ



เรียกว่า Process Symbol หรือ Transform Symbol เป็นสัญลักษณ์ของการประมวลผลที่เกิดขึ้นในระบบ หรือส่วนที่ทำให้ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงไป



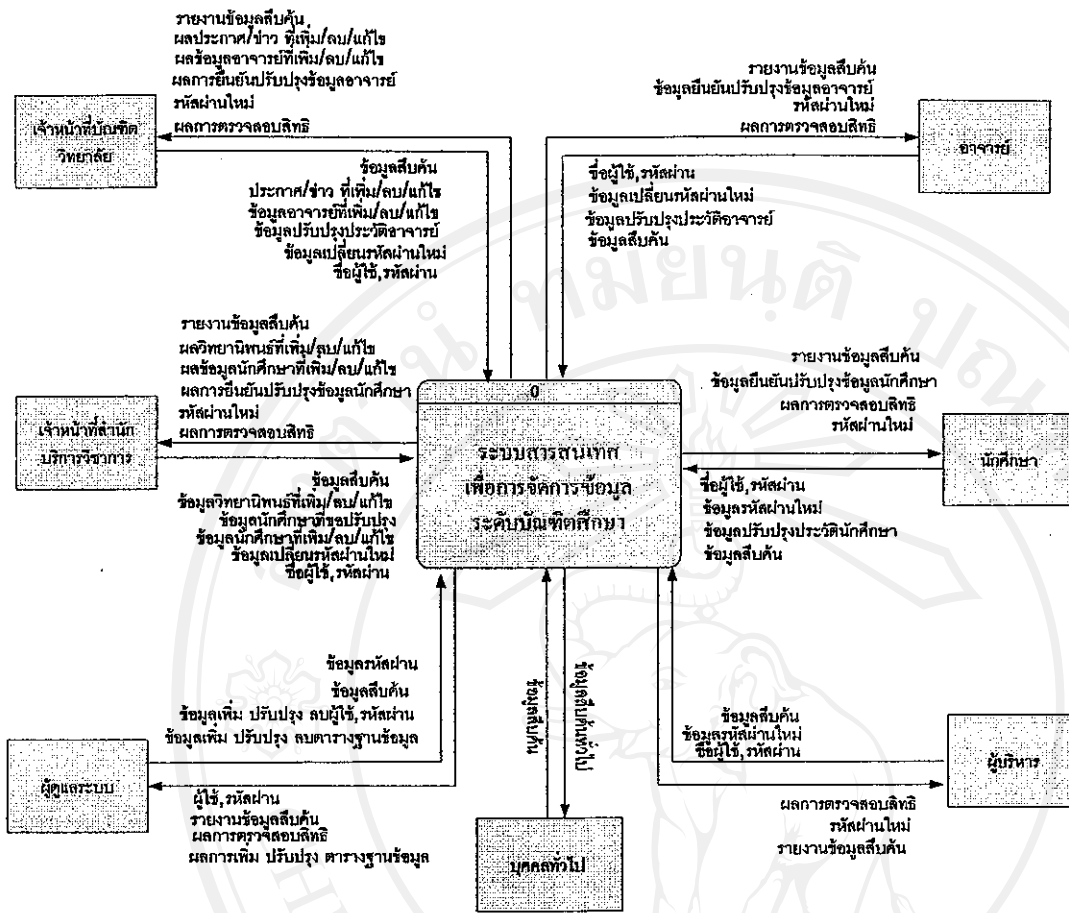
เรียกว่า Data Store หมายถึง ส่วนที่เก็บข้อมูล และสามารถใช้แทนสิ่งต่างๆ ที่เป็นการจัดเก็บข้อมูลได้ เช่น ดิสก์



เรียกว่า Data Flow Connecting Line จะแสดงถึงการเคลื่อนที่ของข้อมูลในระบบ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง

ในการวิเคราะห์เพื่อสร้างแผนภาพกระแสข้อมูลสามารถสรุปขั้นตอนการทำงานโดยสังเขป ดังนี้

1. ศึกษารูปแบบการทำงานในลักษณะกายภาพ (Physical) ของระบบงานเดิมเพื่อจัดทำผังบริบทของระบบที่สรุปภาพรวมและข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ในลักษณะของรูปแบบที่เป็น โครงสร้าง
2. ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อให้ได้แบบจำลองแบบ Logical ของระบบงานเดิมเพื่อจัดทำเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ศึกษาและผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง
3. เพิ่มเติมการทำงานใหม่ หรือปรับปรุงสิ่งที่ต้องการในแบบจำลอง Logical
4. พัฒนาระบบงานใหม่ในรูปแบบของ Physical



รูป 4.1 ผังบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผังบริบทของระบบในรูป 4.1 แสดงถึง ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดภายในระบบและกระบวนการรับส่งข้อมูลหรือเหตุการณ์ต่างๆ อธิบายได้ดังนี้

- ผู้ดูแลระบบ (Admin) ทำหน้าที่เพิ่ม ปรับปรุงและลบข้อมูลผู้ใช้งาน รวมถึงเปลี่ยนรหัสผ่านของตนเองได้ แต่ไม่สามารถลบผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบได้สามารถสืบค้นข้อมูลข้อมูลทั่วไปผ่านเว็บ และทำหน้าที่ดูแลเพิ่ม ปรับปรุงตารางฐานข้อมูล
- เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย (Graduate School Officer) สามารถแก้ไขรหัสผ่านของตนเองสามารถเพิ่ม ปรับปรุงและเรียกดูข้อมูลในส่วนที่รับผิดชอบ ได้แก่ ข้อมูลรายละเอียดของอาจารย์ อาทิ ประวัติส่วนตัว คุณสมบัติการศึกษาและประสบการณ์การทำงานของอาจารย์ ตลอดจน

ภาระการสอน ดูแลการยืนยันข้อมูลการปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์ การแจ้งประกาศข่าว ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอน รวมถึงสามารถสืบค้นข้อมูลทั่วไปบนเว็บได้ทั้งหมด

- เจ้าหน้าที่สำนักบริการวิชาการ (Academic Affairs Officer) สามารถแก้ไข รหัสผ่านของตนเอง สามารถเพิ่ม ปรับปรุงและเรียกดูข้อมูลในส่วนที่รับผิดชอบ ได้แก่ ข้อมูล ประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษาของนักศึกษา ผลการเรียน ข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และดูแลข้อมูลยืนยันการปรับปรุงข้อมูลของนักศึกษา รวมถึงสามารถสืบค้นข้อมูลทั่วไปบนเว็บได้ทั้งหมด

- ผู้บริหาร สามารถแก้ไขรหัสผ่านตนเอง และสืบค้นข้อมูลสารสนเทศของ บัณฑิตวิทยาลัย ได้ทั้งหมด อาทิ รายงานต่างๆ ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลอาจารย์ ข้อมูลทั่วไป

- อาจารย์ สามารถแก้ไขรหัสผ่านของตนเอง และประวัติส่วนตัว สามารถสืบค้น ข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้อง อาทิ ภาระงานสอน ประวัติส่วนตัว รวมถึงข้อมูลทั่วไปบนเว็บ

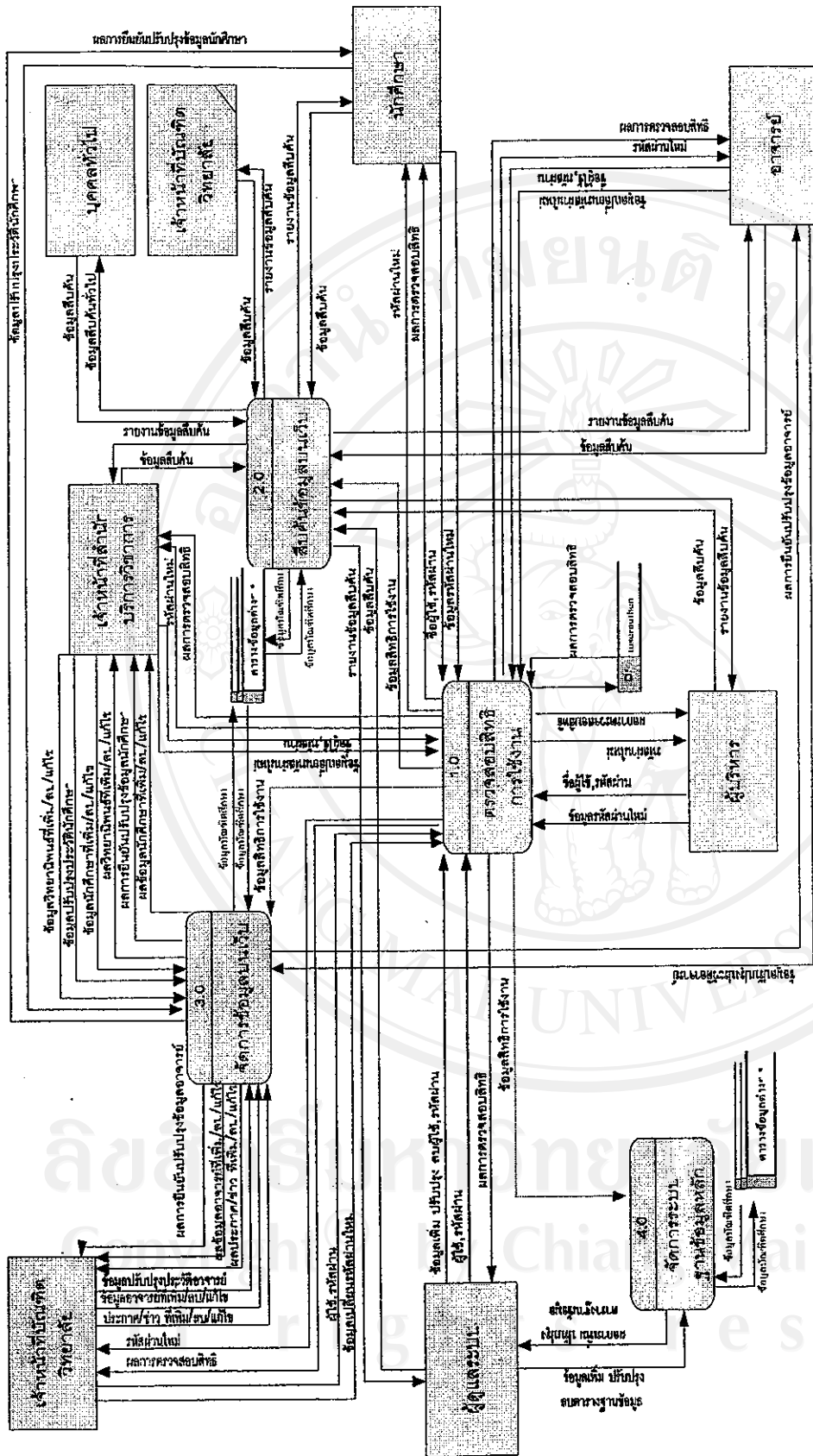
- นักศึกษา สามารถแก้ไขรหัสผ่านของตนเอง แก้ไขประวัติส่วนตัว สามารถสืบค้นข้อมูล เฉพาะที่เกี่ยวข้อง อาทิ ประวัติส่วนตัว ข้อมูลการศึกษา ผลการศึกษา รวมถึงข้อมูลทั่วไปบนเว็บ

- บุคคลทั่วไป สามารถสืบค้นข้อมูลทั่วไปบนเว็บได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ บัณฑิตวิทยาลัย ข้อมูลหลักสูตร ประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ เป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



รูป 4.2 แสดงภาพผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 0

ลิขสิทธิ์ © Chulalongkorn University 1964
สงวนลิขสิทธิ์โดย Chulalongkorn University

* ตารางข้อมูลต่างๆ มีดังนี้

D1	tuserauth	D7	tthesis
D2	tteacher	D8	tgradereport
D3	tempteacher	D10	tsademicrecord
D4	announcement	D11	ttademicrecord
D5	news	D12	tteacherexperience
D6	tstudent		

จากแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 0 สามารถแสดงรายละเอียดของกระบวนการต่างๆ ดังต่อไปนี้

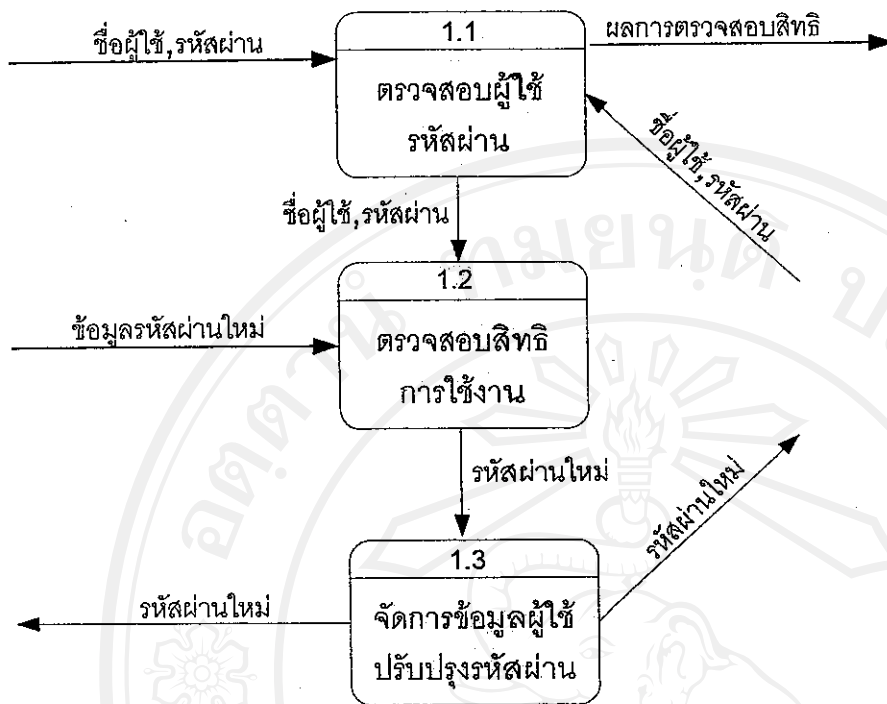
กระบวนการที่ 1 ตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบ ซึ่งจะทำให้การตรวจสอบสิทธิในการเข้าใช้ระบบของผู้ใช้งาน โดยแบ่งระดับผู้ใช้งานดังนี้

- ผู้ดูแลระบบ
- เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย
- เจ้าหน้าที่สำนักบริการวิชาการ
- อาจารย์
- นักศึกษา
- ผู้บริหาร
- ผู้ใช้งานทั่วไป

กระบวนการที่ 2 สืบค้นข้อมูลบนเว็บไซต์ แบ่งการสืบค้นข้อมูลระดับบัณฑิตศึกษาเป็น 2 ระดับ คือ ระดับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ที่สามารถเปิดเผยได้ และข้อมูลแบบละเอียด ผู้ใช้ต้องได้รับสิทธิเข้าใช้จากผู้ดูแลระบบ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักบริการวิชาการ เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย อาจารย์ นักศึกษา ผู้บริหาร และผู้ดูแลระบบ

กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลบนเว็บไซต์ เกี่ยวข้องกับการดูแลจัดการเพิ่ม ลบ ปรับปรุง ข้อมูลประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษาของอาจารย์และนักศึกษา ประวัติประสบการณ์การทำงาน ข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ผลการศึกษา และกระบวนการวิชา นอกจากนี้ ส่งข้อมูลยืนยันการปรับปรุงข้อมูลประวัติส่วนตัวของอาจารย์และนักศึกษา

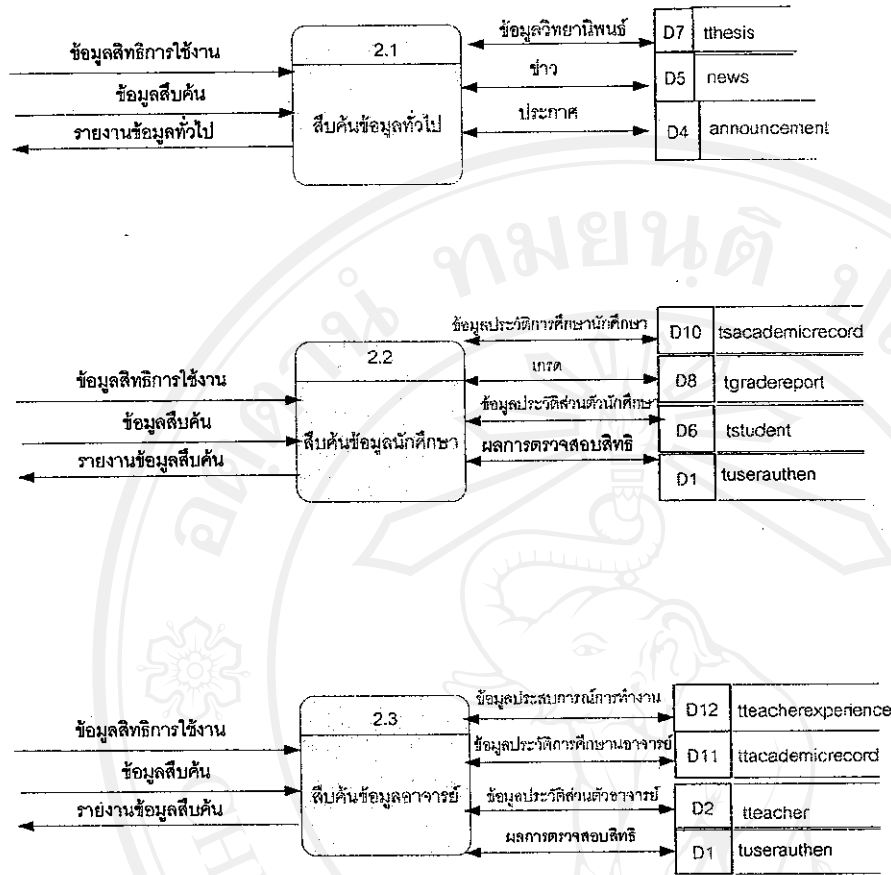
กระบวนการที่ 4 จัดการระบบฐานข้อมูล เกี่ยวข้องกับการดูแล เพิ่ม ปรับปรุงตารางฐานข้อมูลระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นปัจจุบัน โดยผู้ดูแลระบบเท่านั้น



รูป 4.3 แสดงภาพผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 กระบวนการเข้าใช้งานระบบ

จากภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการเข้าใช้งานระบบ โดยระบบจะอนุญาตให้ผู้ใช้มีสิทธิใช้งานฐานข้อมูลของบัณฑิตวิทยาลัยเท่านั้น เข้าใช้งานได้ โดย

- กระบวนการ 1.1 แสดงการตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- กระบวนการ 1.2 แสดงการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน
- กระบวนการ 1.3 แสดงการจัดการข้อมูลผู้ใช้และปรับปรุงรหัสผ่าน



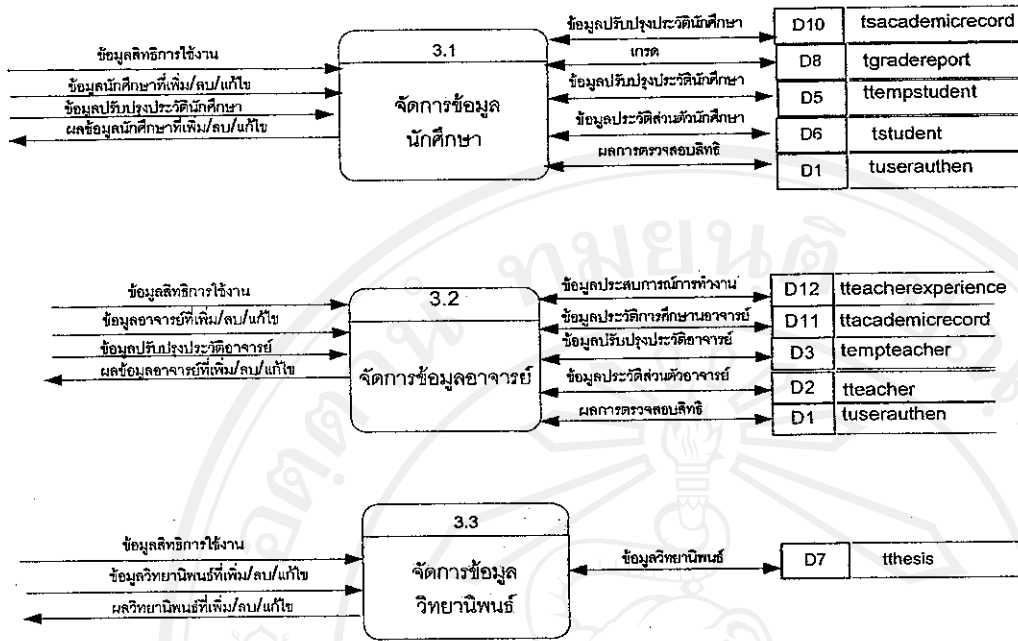
รูป 4.4 แสดงภาพผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 กระบวนการสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บไซต์

จากภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บไซต์ โดยระบบจะอนุญาตให้ผู้ใช้มีสิทธิใช้งานฐานข้อมูลของบัณฑิตวิทยาลัยเท่านั้น สืบค้นข้อมูลนักศึกษาและอาจารย์ได้ สำหรับบุคคลทั่วไปสามารถสืบค้นได้เฉพาะข้อมูลพื้นฐานเท่านั้น โดย

กระบวนการ 2.1 แสดงการสืบค้นข้อมูลทั่วไป

กระบวนการ 2.2 แสดงการสืบค้นข้อมูลนักศึกษา

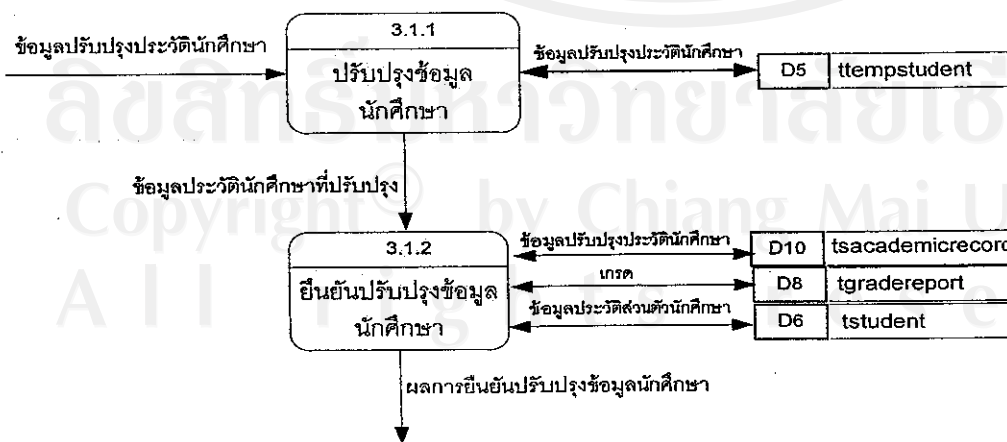
กระบวนการ 2.3 แสดงการสืบค้นข้อมูลอาจารย์



รูป 4.5 แสดงภาพผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลผ่านเว็บไซต์

จากภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลผ่านเว็บไซต์ ระบบจะอนุญาตให้ผู้มีสิทธิใช้งานฐานข้อมูลของบัณฑิตวิทยาลัยเท่านั้น เข้าใช้งานได้ โดย

- กระบวนการ 3.1 แสดงการจัดการข้อมูลนักศึกษา
- กระบวนการ 3.2 แสดงการจัดการข้อมูลอาจารย์
- กระบวนการ 3.3 แสดงการจัดการข้อมูลวิทยานิพนธ์

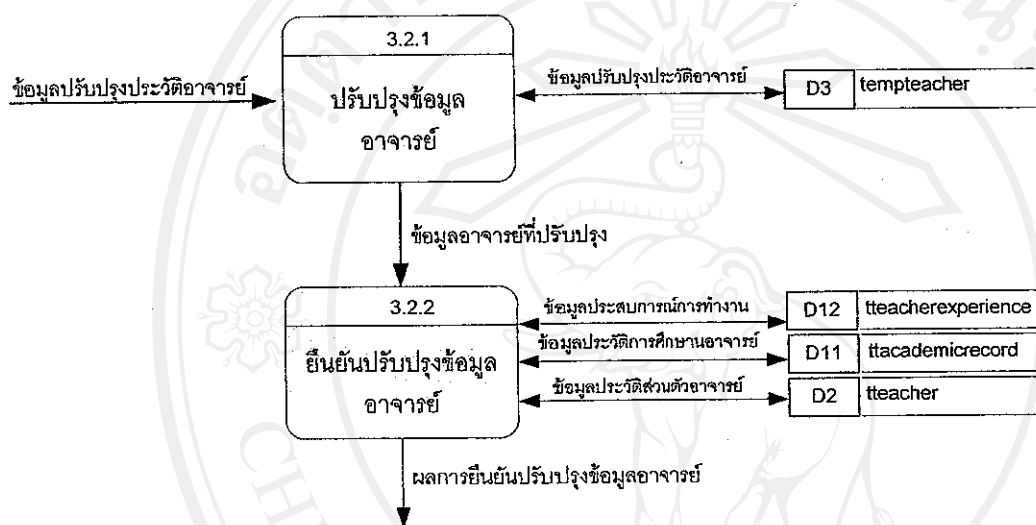


รูป 4.6 แสดงภาพผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลนักศึกษา

จากภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลนักศึกษา ระบบ จะอนุญาตให้นักศึกษาทำการปรับปรุงข้อมูลประวัติส่วนตัว โดยข้อมูลจะถูกเก็บในตารางปรับปรุงข้อมูล นักศึกษาก่อน จากนั้นเจ้าหน้าที่สำนักบริการวิชาการเป็นผู้ยืนยันการปรับปรุงข้อมูล โดย

กระบวนการ 3.1.1 แสดงการปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา

กระบวนการ 3.1.2 แสดงการยืนยันปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา



รูป 4.7 แสดงภาพผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลอาจารย์

จากภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลอาจารย์ ระบบจะอนุญาตให้อาจารย์ทำการปรับปรุงข้อมูลประวัติอาจารย์ด้วยตนเอง โดยข้อมูลจะถูกเก็บในตารางปรับปรุงข้อมูลอาจารย์ก่อน จากนั้นเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ยืนยันการปรับปรุงข้อมูล โดย

กระบวนการ 3.2.1 แสดงการปรับปรุงข้อมูลอาจารย์

กระบวนการ 3.2.2 แสดงการยืนยันปรับปรุงข้อมูลอาจารย์

4.2 การออกแบบตารางฐานข้อมูล

โครงสร้างการออกแบบฐานข้อมูลบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฟาโรฮิสเตอร์น ข้อมูลทั้งหมด ถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่ชื่อ feu ซึ่งการจัดเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 31 ตารางมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 4.1 ตารางรายชื่อฐานข้อมูล

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ประเภท	ความหมาย
1.	ตารางข้อมูลประวัติการศึกษา	Master	เก็บประวัติการศึกษาของนักศึกษา
2.	ตารางข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน	Reference	เก็บข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน
3.	ตารางข้อมูลประเภทอาจารย์	Reference	เก็บข้อมูลประเภทอาจารย์
4.	ตารางข้อมูลคณะ	Reference	เก็บข้อมูลคณะ/สังกัด
5.	ตารางข้อมูลประกาศข่าว	Transaction	เก็บข้อมูลประกาศข่าว
6.	ตารางข้อมูลวุฒิการศึกษา	Reference	เก็บข้อมูลวุฒิการศึกษา
7.	ตารางข้อมูลคณะกรรมการที่ปรึกษา	Master	เก็บข้อมูลคณะกรรมการที่ปรึกษา
8.	ตารางข้อมูลกระบวนวิชา	Reference	เก็บข้อมูลกระบวนวิชา
9.	ตารางข้อมูลรายชื่อหลักสูตร	Reference	เก็บข้อมูลรายชื่อหลักสูตร
10.	ตารางข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	Reference	เก็บข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ
11.	ตารางข้อมูลเกรด	Reference	เก็บข้อมูลเกรด
12.	ตารางข้อมูลสถานภาพสมรส	Reference	เก็บข้อมูลสถานภาพสมรส
13.	ตารางข้อมูลรายชื่อสัญชาติ	Reference	เก็บข้อมูลรายชื่อสัญชาติ
14.	ตารางข้อมูลข่าวสาร	Transaction	เก็บข้อมูลข่าวสาร
15.	ตารางข้อมูลคำสั่ง	Transaction	เก็บข้อมูลคำสั่ง
16.	ตารางข้อมูลรายชื่อค่านำหน้าชื่อ	Reference	เก็บข้อมูลรายชื่อค่านำหน้าชื่อ
17.	ตารางข้อมูลรายชื่อจังหวัด	Reference	เก็บข้อมูลรายชื่อจังหวัด
18.	ตารางข้อมูลเชื้อชาติ	Reference	เก็บข้อมูลเชื้อชาติ

ตาราง 4.1 ตารางรายชื่อฐานข้อมูล (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อตาราง	ประเภท	ความหมาย
19.	ตารางข้อมูลชื่อศาสนา	Reference	เก็บข้อมูลชื่อศาสนา
20.	ตารางข้อมูลนักศึกษา	Master	เก็บข้อมูลนักศึกษา
21.	ตารางผลการศึกษา	Transaction	เก็บผลการศึกษา
22.	ตารางข้อมูลสถานภาพของนักศึกษา	Reference	เก็บข้อมูลสถานภาพของนักศึกษา
23.	ตารางข้อมูลประวัติการศึกษาของอาจารย์	Transaction	เก็บข้อมูลประวัติการศึกษาของอาจารย์
24.	ตารางข้อมูลอาจารย์	Master	เก็บข้อมูลอาจารย์
25.	ตารางข้อมูลประสบการณ์อาจารย์	transaction	เก็บข้อมูลประสบการณ์อาจารย์
26.	ตารางข้อมูลวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ	Transaction	เก็บข้อมูลวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ
27.	ตารางปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา	Master	เก็บข้อมูลนักศึกษามือขอปรับปรุง
28.	ตารางปรับปรุงข้อมูลอาจารย์	Master	เก็บ ข้อมูลอาจารย์มือขอปรับปรุง
29	ตารางข้อมูลรายชื่อมหาวิทยาลัย	Reference	เก็บข้อมูลรายชื่อมหาวิทยาลัย
30	ตารางข้อมูลให้สิทธิผู้เข้าใช้ระบบ	Transaction	เก็บข้อมูลการให้สิทธิผู้เข้าใช้ระบบ
31.	ตารางข้อมูลระดับผู้ใช้งาน	Reference	เก็บข้อมูลระดับผู้ใช้งาน

คำอธิบาย Master หมายถึง เพิ่มข้อมูลหลัก
 Transaction หมายถึง เพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง
 Reference หมายถึง เพิ่มข้อมูลที่อ้างอิง

ตาราง 4.2 ตารางข้อมูลประวัติการศึกษา

ชื่อตาราง	:	Tscademicrecord		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลประวัติการศึกษานักศึกษา		
Primary Key	:	StudentID , University , Degree		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	4790031004
University	char	2	รหัสชื่อสถานศึกษา ¹	01
Degree	char	2	รหัสวุฒิการศึกษา	03
Faculty	varchar	45	คณะ	คณะวิทยาศาสตร์
Major	varchar	45	สาขาที่สำเร็จ	คอมพิวเตอร์
GradYear	int	4	ปีที่สำเร็จ	2006
GPA	char	4	เกรดเฉลี่ย	3.15

อธิบายความหมายของรหัสวุฒิการศึกษา ดังนี้

- 01 หมายถึง คำว่าปวส./อนุปริญญา
- 02 หมายถึง ปวส./อนุปริญญา
- 03 หมายถึง ปริญญาตรี
- 04 หมายถึง ประกาศนียบัตรบัณฑิต
- 05 หมายถึง ปริญญาโท
- 06 หมายถึง ปริญญาเอก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

¹ รหัสชื่อสถานศึกษาที่ภาคผนวก จ

ตาราง 4.3 ตารางข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

ชื่อตาราง	:	tdept		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน		
Primary Key	:	DeptCode		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
DeptCode	char	2	รหัสภาควิชา/หน่วยงาน	01
DeptName	varchar	50	ชื่อภาควิชา/หน่วยงาน	ภาควิชาการตลาด

คำอธิบายรหัสภาควิชา/หน่วยงาน ดังนี้

- 01 หมายถึง ภาควิชาการตลาด
- 02 หมายถึง ภาควิชาบัญชี
- 03 หมายถึง ภาควิชาการจัดการท่องเที่ยว
- 04 หมายถึง ภาควิชาคอมพิวเตอร์
- 05 หมายถึง ภาควิชาการจัดการอุตสาหกรรม
- 06 หมายถึง ภาควิชาการเป็นผู้ประกอบการ
- 07 หมายถึง ภาควิชาการศึกษาทั่วไป
- 08 หมายถึง ภาควิชาภาษาต่างประเทศ
- 09 หมายถึง ภาควิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

ตาราง 4.4 ตารางข้อมูลคณะ

ชื่อตาราง	:	tfaculty		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลคณะ		
Primary Key	:	FacultyCode		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
FacultyCode	char	2	รหัสคณะ	01
FacultyName	varchar	50	ชื่อคณะ	บัณฑิตวิทยาลัย

อธิบายรหัสคณะ ดังนี้

01 หมายถึง คณะบัณฑิตวิทยาลัย

02 หมายถึง คณะศิลปศาสตร์

03 หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

04 หมายถึง คณะบริหารธุรกิจ

ตาราง 4.5 ตารางข้อมูลประเภทอาจารย์

ชื่อตาราง	:	tteachertype		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลประเภทอาจารย์		
Primary Key	:	TeacherTypeID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
TeacherTypeID	char	1	รหัสประเภทอาจารย์	1
TeacherTypeName	char	20	ชื่อประเภทอาจารย์	อาจารย์ภายใน

อธิบายรหัสประเภทอาจารย์ ดังนี้

1 หมายถึง อาจารย์ภายใน

2 หมายถึง อาจารย์ภายนอก

ตาราง 4.6 ตารางข้อมูลประกาศข่าว

ชื่อตาราง	:	tanouncement		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลประกาศข่าวประชาสัมพันธ์, ประกาศข่าวกิจกรรมต่างๆ		
Primary Key	:	AnouncementTitle , AnouncementDate		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
AnouncementTitle	varchar	255	หัวข้อประกาศ	ประกาศรับสมัคร....
AnouncementDetail	text	65,535	รายละเอียดประกาศ	รับสมัครนักศึกษาที่จบปริญญาตรีทุกสาขา....
AnouncementDate	date	3	วันที่ประกาศ	2006-07-12
AnouncementFiles	text	65,535	ไฟล์ประกาศแนบ	File: กำหนดรับสมัคร.pdf

ตาราง 4.7 ตารางข้อมูลวุฒิการศึกษา

ชื่อตาราง	:	tdegree		
คำอธิบาย	:	เก็บรายละเอียดวุฒิการศึกษา อาทิ ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก		
Primary Key	:	DegreeID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
DegreeID	char	2	รหัสระดับวุฒิการศึกษา	05
DegreeThaiLong	varchar	45	ชื่อวุฒิภาษาไทย	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
DegreeThaiShort	varchar	45	ชื่อย่อภาษาไทย	บธ.ม.
DegreeEngLong	varchar	45	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Master of Business Administration
DegreeEngShort	varchar	45	ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	M.B.A.

อธิบายความหมายของรหัสวุฒิการศึกษา ดังนี้

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 01 หมายถึง ต่ำกว่าปวส./อนุปริญญา | 02 หมายถึง ปวส./อนุปริญญา |
| 03 หมายถึง ปริญญาตรี | 04 หมายถึง ประกาศนียบัตรบัณฑิต |
| 05 หมายถึง ปริญญาโท | 06 หมายถึง ปริญญาเอก |

ตาราง 4.8 ตารางข้อมูลคณะกรรมการที่ปรึกษา

ชื่อตาราง	:	tcommittee		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัย/การค้นคว้าอิสระ		
Primary Key	:	StudentID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	4903013020
Chairperson	varchar	45	ชื่อประธานที่ปรึกษา	Dr.Anulfo F. Itao
Committee1	varchar	45	ชื่อกรรมการ1	ดร.สุนีย์ เตชเถกิง
Committee2	varchar	45	ชื่อกรรมการ2	-

ตาราง 4.9 ตารางข้อมูลกระบวนวิชา

ชื่อตาราง	:	tcourse		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลกระบวนวิชาต่างๆ		
Primary Key	:	CourseID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
CourseID	char	6	รหัสวิชา	200101
CourseName	varchar	100	ชื่อวิชา	การเป็นผู้ประกอบการ วิชาทฤษฎี ขนาดกลาง และขนาดย่อม และการ พัฒนาเศรษฐกิจ
CourseDescript	text	65,535	รายละเอียดวิชา	เป็นวิชาที่ว่าด้วย.....
CourseType	varchar	25	ประเภทวิชา	วิชาหลัก
CourseCredit	char	2	จำนวนหน่วยกิต	03
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์	4703013020

ตาราง 4.10 ตารางข้อมูลรายชื่อหลักสูตร

ชื่อตาราง	:	tcurriculum		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลชื่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา		
Primary Key	:	CurriculumID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
CurriculumID	char	2	รหัสหลักสูตร	01
CurriculumThai	varchar	80	ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
CurriculumEng	varchar	45	ชื่อภาษาอังกฤษ	MBA

อธิบายรหัสหลักสูตร ดังนี้

01 หมายถึง หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

02 หมายถึง หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเป็นผู้ประกอบการ

ตาราง 4.11 ตารางข้อมูล ตำแหน่งทางวิชาการ

ชื่อตาราง	:	teduposition		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ		
Primary Key	:	EduPositionID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
EduPositionID	char	1	รหัสตำแหน่ง	1
ThaiEduShort	varchar	25	ชื่อย่อภาษาไทย	ศ.ดร.
ThaiEduLong	varchar	45	ชื่อเต็มภาษาไทย	ศาสตราจารย์ ดร.
EngEduShort	varchar	25	ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	Prof. Dr.
EngEduLong	varchar	45	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Professor Dr.

คำอธิบายรหัสตำแหน่งวิชาการ ดังนี้

- 1 หมายถึง ศาสตราจารย์ ดร.
- 2 หมายถึง ศาสตราจารย์
- 3 หมายถึง รองศาสตราจารย์ ดร.
- 4 หมายถึง รองศาสตราจารย์
- 5 หมายถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
- 6 หมายถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- 7 หมายถึง ดร.

ตาราง 4.12 ตารางข้อมูลเกรด

ชื่อตาราง	:	tgrade		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลผลเกรด		
Primary Key	:	GradeID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
GradeID	char	2	รหัสเกรด	02
GradeName	char	2	ชื่อเกรด	B+

อธิบายรหัสเกรด ดังนี้

- 01 หมายถึง A
- 02 หมายถึง B+
- 03 หมายถึง B
- 04 หมายถึง C+
- 05 หมายถึง C
- 06 หมายถึง D+
- 07 หมายถึง D
- 08 หมายถึง F
- 09 หมายถึง S
- 10 หมายถึง U
- 11 หมายถึง I

ตาราง 4.13 ตารางข้อมูลสถานภาพสมรส

ชื่อตาราง	:	tmaritalstatus		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลสถานภาพการสมรส		
Primary Key	:	MaritalStatusID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
MaritalStatusID	char	1	รหัสสถานภาพสมรส	1
MaritalStatusThai	varchar	45	สถานภาพสมรสภาษาไทย	โสด
MaritalStatusEng	varchar	45	สถานภาพสมรสภาษาอังกฤษ	Single

อธิบายรหัสสถานภาพสมรส ดังนี้

- 1 หมายถึง โสด
- 2 หมายถึง สมรส
- 3 หมายถึง หม้าย
- 4 หมายถึง หย่า

ตาราง 4.14 ตารางข้อมูลรายชื่อสัญชาติ

ชื่อตาราง	:	tnationality		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลสัญชาติ		
Primary Key	:	NationalityID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
NationalityID	char	2	รหัสสัญชาติ	01
NationalityThai	varchar	45	ชื่อสัญชาติ ภาษาไทย	ไทย
NationalityEng	varchar	45	ชื่อสัญชาติ ภาษาอังกฤษ	Thai

คำอธิบายรหัสสัญชาติ ดังนี้

- 01 หมายถึง ไทย
- 02 หมายถึง อเมริกัน
- 03 หมายถึง ออสเตรเลีย
- 04 หมายถึง จีน

ตาราง 4.15 ตารางข้อมูลข่าวสาร

ชื่อตาราง	:	tnews		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลข่าวสาร		
Primary Key	:	NewsTitle, NewsDate		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
NewsTitle	varchar	255	หัวข้อข่าว	เชิญประกวดแผนธุรกิจ...
NewsDetail	text	65,535	เนื้อหาข่าว	ขอเชิญนักศึกษาระดับปริญญาโทสาขา MBA ร่วมส่งแผนเข้าประกวดในงาน...
NewsDate	date	3	วันที่ลงข่าว	2006-06-15
NewsFiles	text	65,535	ชื่อไฟล์แนบ	File: รายละเอียด.doc

ตาราง 4.16 ตารางข้อมูลคำสั่ง

ชื่อตาราง	:	tnotification		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลคำสั่งบัณฑิตวิทยาลัย		
Primary Key	:	NotificationTitle, NotificationDate		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
NotificationTitle	varchar	255	หัวข้อ	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ
NotificationDetail	text	65,535	เนื้อหา	เพื่อให้การดำเนินการจัดทำ การค้นคว้าอิสระของนักศึกษา หลักสูตรการบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาการเป็น ผู้ประกอบการ รหัส 48 เป็นไปด้วย ความเรียบร้อย...
NotificationDate	date	3	วันที่ลง	2006-04-13
NotificationFiles	text	65,535	ไฟล์แนบ	File: คำสั่งแต่งตั้ง.doc

ตาราง 4.17 ตารางข้อมูลรายชื่อค่านำหน้าชื่อ

ชื่อตาราง	:	tprefix		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ		
Primary Key	:	PrefixID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
PrefixID	char	2	รหัสค่านำหน้าชื่อ	02
PrefixName	varchar	25	ค่านำหน้าไทยแบบย่อ	น.ส.
PrefixNameEng	varchar	25	ค่านำหน้าอังกฤษแบบย่อ	Ms.
PrefixNameLong	varchar	45	ค่านำหน้าแบบเต็มภาษาไทย	นางสาว
PrefixNameLongEng	varchar	45	ค่านำหน้าแบบเต็ม ภาษาอังกฤษ	Miss

ตาราง 4.18 ตารางข้อมูลรายชื่อจังหวัด

ชื่อตาราง	:	tprovince		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลจังหวัด		
Primary Key	:	ProvinceID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ProvinceID	char	2	รหัสจังหวัด	10
ProvinceThai	varchar	45	ชื่อจังหวัด ภาษาไทย	กรุงเทพมหานคร
ProvinceEng	varchar	45	ชื่อจังหวัด ภาษาอังกฤษ	Bangkok

อธิบายรหัสจังหวัด ดังนี้

รหัสจังหวัดจัดเก็บตามหมายเลข 2 ตัวแรกของรหัสจังหวัดจริง เช่น รหัสจังหวัด
กรุงเทพมหานคร คือ 10XXX, รหัสจังหวัดเชียงใหม่ คือ 50XXX เป็นต้น

ตาราง 4.19 ตารางข้อมูลเชื้อชาติ

ชื่อตาราง	:	trace		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลเชื้อชาติ		
Primary Key	:	RaceID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
RaceID	char	2	รหัสเชื้อชาติ	01
RaceThai	varchar	45	ชื่อเชื้อชาติภาษาไทย	ไทย
RaceEng	varchar	45	ชื่อเชื้อชาติภาษาอังกฤษ	Thai

คำอธิบายรหัสเชื้อชาติ ดังนี้

- 01 หมายถึง ไทย
- 02 หมายถึง อเมริกัน
- 03 หมายถึง ออสเตรเลีย
- 04 หมายถึง จีน

ตาราง 4.20 ตารางข้อมูลชื่อศาสนา

ชื่อตาราง	:	treligion		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลศาสนา		
Primary Key	:	ReligionID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ReligionID	char	2	รหัสศาสนา	01
ReligionThai	varchar	45	ชื่อศาสนาเป็นภาษาไทย	พุทธ
ReligionEng	varchar	45	ชื่อศาสนาเป็นภาษาอังกฤษ	Buddhism

อธิบายรหัสศาสนา ดังนี้

- 01 หมายถึง พุทธ
- 02 หมายถึง คริสต์
- 03 หมายถึง อิสลาม

ตาราง 4.21 ตารางข้อมูลนักศึกษา

ชื่อตาราง	:	tstudent		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลประวัตินักศึกษา		
Primary Key	:	StudentID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	4890031004
Curriculum ID	char	2	รหัสหลักสูตร	01
PreName	char	2	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
T_Fname	varchar	45	ชื่อเป็นภาษาไทย	มานะ
T_Lname	varchar	45	นามสกุลเป็นภาษาไทย	เกิดผล
E_Fname	varchar	45	ชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	Mana
E_Lname	varchar	45	นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ	Kerdpol
Sex	char	1	เพศ	ชาย

ตาราง 4.21 ตารางข้อมูลนักศึกษา (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
NickName	varchar	45	ชื่อเล่น	มานะ
PlaceOfBirth	varchar	45	รหัสจังหวัดที่เกิด	50
DateOfBirth	date	3	วันเดือนปีเกิด	1982-10-2
PreAddress	varchar	80	ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน	111/1 ต.แม่เงา
PreAmphur	varchar	45	อำเภอตามทะเบียนบ้าน	อ.แม่ข่า
PreProvince	char	2	จังหวัดตามทะเบียนบ้าน	56
PreZip	char	5	รหัสไปรษณีย์ตาม ทะเบียนบ้าน	56000
PrePhone	varchar	45	โทรศัพท์	054-123456
PreFax	varchar	45	โทรสาร	054-123456
PreMobile	varchar	45	โทรศัพท์มือถือ	01-1919111
PreEmail	varchar	45	อีเมล	mana@gmail.com
CurrAddress	varchar	80	ที่อยู่ปัจจุบัน	24/50 ต.ทุ่งเสี้ยว
CurrAmphur	varchar	45	อำเภอปัจจุบัน	อ.สันป่าตอง
CurrProvince	char	2	จังหวัดที่อยู่ปัจจุบัน	50
CurrZip	char	5	รหัสไปรษณีย์	50340
CurrPhone	varchar	45	โทรศัพท์	053-489333
CurrFax	varchar	45	โทรสาร	053-311876
OrgName	varchar	255	ชื่อบริษัท	OTOP of Bannong
TypeOfBusiness	varchar	45	ประเภทธุรกิจ	ส่งออก
Position	varchar	45	ตำแหน่ง	หัวหน้างาน(ดูแลการผลิต)
SupervisorName	varchar	45	ชื่อหัวหน้างาน	-
OffAddress	varchar	80	ที่อยู่ของบริษัท	24/1 ต.ทุ่งเสี้ยว
OffAmphur	varchar	45	อำเภอ	อ.สันป่าตอง

ตาราง 4.21 ตารางข้อมูลนักศึกษา (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
OffProvince	char	2	รหัสจังหวัด	50
OffZip	char	5	รหัสไปรษณีย์	50340
OffPhone	varchar	45	โทรศัพท์	053-489333
OffFax	varchar	45	โทรสาร	053-311876
Race	char	2	รหัสเชื้อชาติ	01
Nationality	char	2	รหัสสัญชาติ	01
Religion	char	2	รหัสศาสนา	01
MaritalStatus	char	1	รหัสสถานภาพสมรส	1
StuStatusID	char	2	รหัสสถานภาพการศึกษา	01
GradYear	int	4	ปีที่สำเร็จการศึกษา	2006
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	4811155

ตาราง 4.22 ตารางผลการศึกษา

ชื่อตาราง	:	tgradereport		
คำอธิบาย	:	เก็บผลการศึกษานักศึกษา		
Primary Key	:	StudentID , Semester , AcademicYear, CourseID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	4890031004
Semester	char	1	ภาคเรียน	1
AcademicYear	int	4	ปีการศึกษา	2006
CourseType	varchar	25	ประเภทกระบวนวิชา	วิชาบังคับ
CourseID	char	6	รหัสวิชา	200106
CourseCredit	char	2	จำนวนหน่วยกิต	03
GradeID	char	1	รหัสเกรด	1

ตาราง 4.23 ตารางข้อมูลสถานภาพของนักศึกษา

ชื่อตาราง	: tstudentstatus			
คำอธิบาย	: เก็บข้อมูลสถานภาพของนักศึกษา			
Primary Key	: StuStatusID			
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StuStatusID	char	2	รหัสสถานภาพ นักศึกษา	03
StuStatusNameThai	varchar	20	สถานภาพ นักศึกษามหาวิทยาลัย ภาษาไทย	รอสภาอนุมัติ
StuStatusNameEng	varchar	20	สถานภาพ นักศึกษามหาวิทยาลัย ภาษาอังกฤษ	on Council Approve Process

คำอธิบายรหัสสถานภาพนักศึกษา ดังนี้

- 01 หมายถึง ปกติ
- 02 หมายถึง รักษาสถานภาพ
- 03 หมายถึง รอสภาอนุมัติ
- 04 หมายถึง สำเร็จการศึกษา
- 05 หมายถึง ลาออก
- 06 หมายถึง ถึงแก่กรรม
- 07 หมายถึง พันสภาพ-ให้ออก

ตาราง 4.24 ตารางข้อมูลประวัติการศึกษาของอาจารย์

ชื่อตาราง	:	ttacademicrecord		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลประวัติการศึกษาของอาจารย์		
Primary Key	:	TeacherID, University, Degree		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์	4810122
University	char	3	รหัสมหาวิทยาลัย	012
Univ_Other	varchar	255	มหาวิทยาลัยอื่นๆ	Babson College
Degree	char	1	รหัสวุฒิการศึกษา	7
Faculty	varchar	45	คณะ	บริหารธุรกิจ
Major	varchar	45	สาขา	การเป็นผู้ประกอบการ
Gradyear	int	4	ปีที่สำเร็จการศึกษา	2000
GPA	char	4	เกรดเฉลี่ย	3.15

ตาราง 4.25 ตารางข้อมูลอาจารย์

ชื่อตาราง	:	tteacher		
คำอธิบาย	:	เก็บรายละเอียดประวัติอาจารย์ผู้สอน		
Primary Key	:	TeacherID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์	4810122
PreName	char	2	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
T_Fname	varchar	45	ชื่อ ภาษาไทย	สินธุ์
T_Lname	varchar	45	นามสกุลภาษาไทย	สโรบล
E_Fname	varchar	45	ชื่อ ภาษาอังกฤษ	Sinth

ตาราง 4.25 ตารางข้อมูลอาจารย์ (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
E_Lname	varchar	45	นามสกุลภาษาอังกฤษ	Sarobol
Sex	char	1	เพศ	1
PreAddress	varchar	80	ที่อยู่ ปัจจุบัน	120 ถ.มหิดล ต.หายยา
PreAmphur	varchar	45	อำเภอที่อยู่ปัจจุบัน	เมือง
PreProvince	char	2	รหัสจังหวัดที่อยู่ปัจจุบัน	50
PreZip	char	5	รหัสไปรษณีย์ ที่อยู่ปัจจุบัน	50100
OrgName	varchar	80	สังกัด	สกว.
Position	varchar	45	ตำแหน่ง	อาจารย์พิเศษ
EduPosition	char	1	ตำแหน่งทางวิชาการ	7
PreEmail	varchar	45	อีเมลปัจจุบัน	sinth@feu.ac.th
PrePhone	varchar	45	เบอร์โทรศัพท์ ปัจจุบัน	053-201800 ต่อ 1362
PreMobile	varchar	45	เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ปัจจุบัน	08-1882-0234
PreFax	varchar	45	เบอร์โทรสารปัจจุบัน	053-201810
Teachertype_ID	char	1	รหัสประเภทอาจารย์	2
Organize	varchar	255	สถานที่ทำงาน	คณะเกษตรศาสตร์ มช.
FacultyCode	char	2	รหัสคณะ	01
DeptCode	char	2	รหัสภาควิชา/หน่วยงาน	06
AppointYear	year	4	ปีที่แต่งตั้ง	2005

อธิบายความหมายของรหัสประเภทอาจารย์ ดังนี้

1 หมายถึง อาจารย์ภายใน

2 หมายถึง อาจารย์ภายนอก

อธิบายความหมายของรหัสคณะ ดังนี้

01 หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัย

02 หมายถึง คณะศิลปศาสตร์

03 หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

04 หมายถึง คณะบริหารธุรกิจ

ตาราง 4.26 ตารางข้อมูลประสบการณ์ของอาจารย์

ชื่อตาราง	: tteacherexperience			
คำอธิบาย	: เก็บข้อมูลประสบการณ์ของอาจารย์			
Primary Key	: TeacherID			
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์	4810122
ExperienceDetail	text	65,535	ข้อความ ประสบการณ์	อาจารย์พิเศษ

ตาราง 4.27 ตารางข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

ชื่อตาราง	: thesis			
คำอธิบาย	: เก็บหัวข้อและบทคัดย่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ			
Primary Key	: StudentID			
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	4890031004
Curriculum	char	2	รหัสหลักสูตร	01
StudentT_Fname	varchar	45	ชื่อ ภาษาไทย	มานะ
StudentT_Lname	varchar	45	นามสกุล ภาษาไทย	เกิดผล
StudentE_Fname	varchar	45	ชื่อ ภาษาอังกฤษ	Mana
StudentE_Lname	varchar	45	นามสกุล ภาษาอังกฤษ	Kerdpol
ThesisYear	int	4	วิทยานิพนธ์ปี	2005
ThesisTname	varchar	80	ชื่อวิทยานิพนธ์ ภาษาไทย	แผนธุรกิจการส่งออกกระเป๋า ๗
ThesisEname	varchar	80	ชื่อวิทยานิพนธ์ ภาษาอังกฤษ	Business Plan of Silk Handy Bag for Export..

ตาราง 4.27 ตารางข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ThesisCode	char	10	รหัสวิทยานิพนธ์	5372618936
ThesisISBN	char	13	ISBNของวิทยานิพนธ์	1234567890123
ThesisAbstract	varchar	200	บทคัดย่อ	บทคัดย่อ.pdf
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	4890031004

ตาราง 4.28 ตารางปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา

ชื่อตาราง	:	tmpstudent		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลนักศึกษาเมื่อขอปรับปรุง		
Primary Key	:	StudentID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
StudentID	char	10	รหัสนักศึกษา	490031004
Curriculum	char	2	รหัสหลักสูตร	01
PreName	char	2	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
T_Fname	varchar	45	ชื่อเป็นภาษาไทย	มานะ
T_Lname	varchar	45	นามสกุลเป็นภาษาไทย	เกิดผล
E_Fname	varchar	45	ชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	Mana
E_Lname	varchar	45	นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ	Kerdpol
Sex	char	1	รหัสเพศ	1
NickName	varchar	45	ชื่อเล่น	มานะ
PlaceOfBirth	varchar	45	รหัสจังหวัด	50
DateOfBirth	date	3	วันเดือนปีเกิด	1982-10-2
PreAddress	varchar	80	ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน	111/1 ต.แม่เงา

ตาราง 4.28 ตารางปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
PreAmphur	varchar	45	อำเภอตามทะเบียนบ้าน	อ.แม่ข่า
PreProvince	char	2	รหัสจังหวัดตามทะเบียนบ้าน	56
PreZip	char	5	รหัสไปรษณีย์ตามทะเบียนบ้าน	30000
PrePhone	varchar	45	โทรศัพท์	054-123456
PreFax	varchar	45	โทรสาร	054-123456
PreMobile	varchar	45	โทรศัพท์มือถือ	01-1919111
PreEmail	varchar	45	อีเมล	mana@gmail.com
CurrAddress	varchar	80	ที่อยู่ปัจจุบัน	24/50 ต.ทุ่งเสี้ยว
CurrAmphur	varchar	45	อำเภอปัจจุบัน	อ.สันป่าตอง
CurrProvince	char	2	รหัสจังหวัดที่อยู่ปัจจุบัน	50
CurrZip	char	5	รหัสไปรษณีย์	50340
CurrPhone	varchar	45	โทรศัพท์	053-489333
CurrFax	varchar	45	โทรสาร	053-311876
OrgName	varchar	255	ชื่อองค์กร	OTOP of Bannong
TypeOfBusiness	varchar	45	ประเภทธุรกิจ	ส่งออก
Position	varchar	45	ตำแหน่ง	หัวหน้างาน(ดูแลการผลิต)
SupervisorName	varchar	45	ชื่อผู้ควบคุม	กะลาแม
OffAddress	varchar	80	ที่อยู่ของบริษัท	24/1 ต.ทุ่งเสี้ยว
OffAmphur	varchar	45	อำเภอ	อ.สันป่าตอง
OffProvince	char	2	รหัสจังหวัด	50
OffZip	char	5	รหัสไปรษณีย์	50340
OffPhone	varchar	45	โทรศัพท์	053-489333
OffFax	varchar	45	โทรสาร	053-311876

ตาราง 4.28 ตารางปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
Race	char	2	รหัสเชื้อชาติ	01
Nationality	char	2	รหัสสัญชาติ	01
Religion	char	2	รหัสศาสนา	01
MaritalStatus	char	1	รหัสสถานภาพสมรส	2
StuStatusID	char	2	รหัสสถานภาพ การศึกษา	04
GradYear	int	4	ปีที่จบการศึกษา	2007
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์	1234567

ตาราง 4.29 ตารางปรับปรุงข้อมูลอาจารย์

ชื่อตาราง	:	ttmpteacher		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลอาจารย์เมื่อขอปรับปรุง		
Primary Key	:	TeacherID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
TeacherID	char	7	รหัสอาจารย์	4810122
PreName	char	2	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
T_Fname	varchar	45	ชื่อ ภาษาไทย	สินธุ์
T_Lname	varchar	45	นามสกุลภาษาไทย	สโรบล
E_Fname	varchar	45	ชื่อ ภาษาอังกฤษ	Sinth
E_Lname	varchar	45	นามสกุลภาษาอังกฤษ	Sarobol
Sex	char	1	รหัสเพศ	1
PreAddress	varchar	80	ที่อยู่ ปัจจุบัน	120 ถ.มหิดล ต.หาทยา
PreAmphur	varchar	45	อำเภอที่อยู่ปัจจุบัน	เมือง

ตาราง 4.29 ตารางปรับปรุงข้อมูลอาจารย์ (ต่อ)

ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
PreProvince	char	2	รหัสจังหวัดที่อยู่ ปัจจุบัน	50
PreZip	char	5	รหัสไปรษณีย์ที่อยู่ ปัจจุบัน	50100
OrgName	varchar	80	สังกัด	สกว.
Position	varchar	45	ตำแหน่ง	อาจารย์พิเศษ
EduPosition	char	1	ตำแหน่งทางวิชาการ	7
PreEmail	varchar	45	อีเมลปัจจุบัน	sinth@feu.ac.th
PrePhone	varchar	45	เบอร์โทรศัพท์ ปัจจุบัน	053-201800 ต่อ 1362
PreMobile	varchar	45	เบอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ปัจจุบัน	08-1882-0234
PreFax	varchar	45	เบอร์โทรสารปัจจุบัน	053-201810
Teachertype_ID	char	1	รหัสประเภทอาจารย์	2
Organize	varchar	255	สถานที่ทำงาน	คณะเกษตรศาสตร์ มช.
FacultyCode	char	2	รหัสคณะ	01
DeptCode	char	2	รหัสภาควิชา/ หน่วยงาน	06
AppointYear	year	4	ปีที่แต่งตั้ง	2005

ตาราง 4.30 ตารางข้อมูลรายชื่อมหาวิทยาลัย

ชื่อตาราง	:	tuniversity		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลรายชื่อมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ		
Primary Key	:	UniversityID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
UniversityID	varchar	3	รหัสมหาวิทยาลัย	91
UniversityTname	varchar	50	ชื่อมหาวิทยาลัย ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
UniversityEname	varchar	50	ชื่อมหาวิทยาลัย ภาษาอังกฤษ	The University of Far Eastern
url	varchar	45	ที่อยู่ของ Url	http://www.feu.ac.th

ตาราง 4.31 ตารางข้อมูลการให้สิทธิผู้เข้าใช้ระบบ

ชื่อตาราง	:	tuserauth		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลการให้สิทธิผู้เข้าใช้ระบบ		
Primary Key	:	username		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
username	char	10	ชื่อผู้ใช้	admin
password	varchar	50	รหัสผ่าน	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3
regdate	date	20	วันที่สมัครลงทะเบียน	2006-2-12
last_login	date	20	วันที่เข้าใช้งานครั้ง สุดท้ายเมื่อ	2006-9-1
level	char	2	รหัสระดับผู้ใช้	01
status	char	2	รหัสสถานะ	01

ตาราง 4.32 ตารางข้อมูล ระดับผู้ใช้งาน

ชื่อตาราง	:	Tuserlevel		
คำอธิบาย	:	เก็บข้อมูลระดับของผู้ใช้		
Primary Key	:	UserLevelID		
ชื่อ	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
UserLevelID	char	2	รหัสระดับผู้ใช้	01
UserLevelThai	varchar	45	ชื่อระดับผู้ใช้ภาษาไทย	ผู้ดูแลระบบ
UserLevelEng	varchar	45	ชื่อระดับผู้ใช้ภาษาอังกฤษ	Administrator

อธิบายรหัสระดับผู้ใช้ ดังนี้

- 01 หมายถึง ผู้ดูแลระบบ
- 02 หมายถึง ผู้ดูแลระบบ 2
- 03 หมายถึง เจ้าหน้าที่สำนักบริการวิชาการ
- 04 หมายถึง เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย
- 05 หมายถึง อาจารย์
- 06 หมายถึง นักศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved