

## ภาคผนวก ข

## ตารางข้อมูลในระบบฐานข้อมูล

## ตารางในฐานข้อมูลทะเบียนกลาง

□ ตารางข้อมูล Student ( นักศึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STUD_ID	VARCHAR2(7)	รหัสประจำตัวนักศึกษา	PRIMARY KEY
ENT_METHOD	VARCHAR2(2)	วิธีการในการเข้าศึกษา	
GROUP_ID	VARCHAR2(1)	รหัสกลุ่ม	
ENT_YEAR	VARCHAR2(4)	ปีที่เข้าศึกษา	
FEE_YEAR	VARCHAR2(4)	ปีที่เก็บค่าธรรมเนียม	
YEAR_STATUS	VARCHAR2(1)	สถานะชั้นปี	
FAC_ID	VARCHAR2(3)	รหัสคณะ	
DEPT_ID	VARCHAR2(3)	รหัสภาควิชา	
MAJOR_ID	VARCHAR2(3)	รหัสสาขาวิชา	
SEX_CODE	VARCHAR2(1)	รหัสเพศ	
TITLE_CODE	VARCHAR2(2)	รหัสคำนำชื่อ	
STU_NAME	VARCHAR2(22)	ชื่อนักศึกษา	
STU_SNAME	VARCHAR2(24)	นามสกุล	
STUDY_STATUS	VARCHAR2(1)	สถานะการศึกษา	
PAY_TYPE	VARCHAR2(1)	รหัสการชำระเงิน	
GOV_OFFICER	VARCHAR2(1)	รหัสการเป็นข้าราชการ	
STUDY_STEP	VARCHAR2(1)	ขั้นการศึกษา	
DEG_ID1	VARCHAR2(3)	รหัสปริญญาสำหรับพิมพ์ Transcript	
DEG_ID2	VARCHAR2(3)	รหัสปริญญาสำหรับพิมพ์ เรียกชื่อ	
GRAD_TERM	VARCHAR2(1)	ภาคการศึกษาที่จบ	
GRAD_YEAR	VARCHAR2(4)	ปีการศึกษาที่จบ	
GRAD_DATE	VARCHAR2(8)	วันที่จบการศึกษา	

HONOUR	VARCHAR2(1)	เกียรติคุณที่ได้รับ	
COURSE_KEY	VARCHAR2(4)	รหัสหลักสูตรที่เรียน	
YEARLY_REGIST	VARCHAR2(1)	รหัสลงทะเบียนเรียนทั้งปี	
TITLE_CODE_ENG	VARCHAR2(2)	รหัสคำนำชื่อภาษาอังกฤษ	
STU_ENG_NAME	VARCHAR2(22)	ชื่อนักศึกษาภาษาอังกฤษ	
STU_ENG_SNAME	VARCHAR2(27)	นามสกุลภาษาอังกฤษ	
BIRTH_DATE	VARCHAR2(8)	วันเดือนปีเกิด(วันเดือนปีไทย)	
BIRTH_PLACE	VARCHAR2(40)	สถานที่เกิด	
ADMITTED	VARCHAR2(8)	วันที่เข้าศึกษา	
DEG_BEFORE	VARCHAR2(3)	ปริญญาตรีที่ได้รับมา (สำหรับนศ. ป.โท)	

□ ตารางข้อมูล C\_ENT\_METHOD ( วิธีเข้าศึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
CODE	VARCHAR(2),	รหัสวิธีเข้าศึกษา	Primary key
METHOD	VARCHAR(25),	ชื่อวิธีเข้าศึกษา	

□ ตารางข้อมูล C\_Study\_status ( สถานะนักศึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
CODE	VARCHAR2(1)	รหัสสถานะ	PRIMARY KEY
STATUS	VARCHAR2(70)	สถานะ	
STATUS_ENG	VARCHAR2(70)	สถานะ	

□ ตารางข้อมูล C\_Study\_Step ( ระดับการศึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STUDY_STEP	VARCHAR2(1)	รหัสระดับการศึกษา	PRIMARY KEY
STEP_NAME	VARCHAR2(50)	ชื่อระดับการศึกษา	
SHOT_STEP	VARCHAR2(30)	ชื่อย่อ	

□ ตารางข้อมูล Register (การลงทะเบียน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STUD_ID</u>	VARCHAR2(7),	รหัสนักศึกษา	PRIMARY KEY
<u>SUBJ_KEY</u>	VARCHAR2(7),	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
EDU_TERM	VARCHAR2(1),	ภาคการศึกษา	
EDU_YEAR	VARCHAR2(5),	ปีการศึกษา	
SECTION	VARCHAR2(3),	ตอนที่	
TYPE	VARCHAR(1),	ประเภทการลงทะเบียน	
SEQUENCE	INT,	ลำดับ	
CREDIT	INT,	จำนวนหน่วยกิต	
REG_DATE	VARCHAR(8),	วันที่ลงทะเบียน	

□ ตารางข้อมูล History\_register (ผลการเรียน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STUD_ID</u>	VARCHAR2(7)	รหัสนักศึกษา	PRIMARY KEY
<u>SUBJ_KEY</u>	VARCHAR2(7)	รหัสวิชา	PRIMARY KEY
<u>EDU_YEAR</u>	VARCHAR2(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
<u>EDU_TERM</u>	VARCHAR2(1)	ภาคการศึกษา	PRIMARY KEY
SECTION	VARCHAR2(2)	ตอนที่	
TYPE	VARCHAR2(1)	ประเภทการลงทะเบียน	
CREDIT	NUMBER(2)	จำนวนหน่วยกิต	
GRADE_1	VARCHAR2(1)	รับผลการเรียนครั้งที่ 1 (ผลการเรียนที่ส่งผ่านเว็บ)	
GRADE_2	VARCHAR2(1)	รับผลการเรียนครั้งที่ 2 (ผลการเรียนที่เจ้าหน้าที่ ป้อน)	
GRADE_3	VARCHAR2(1)	รับผลการเรียนครั้งที่ 3	
GRADE_FINE	VARCHAR2(1)	ผลการเรียนที่ถูกต้อง	
DATE_IN	VARCHAR2(8)	วันที่ป้อน	

□ ตารางข้อมูล C\_GPA (ผลการเรียนเฉลี่ย)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STUD_ID	VARCHAR2(7)	รหัสประจำตัวนักศึกษา	PRIMARY KEY
EDU_YEAR	VARCHAR2(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
EDU_TERM	VARCHAR2(1)	ภาคการศึกษา	PRIMARY KEY
SEM_CREDIT	NUMBER(3)	หน่วยกิตประจำภาคการศึกษา	
SEM_POINT	NUMBER(4,1)	หน่วยจุดประจำภาคการศึกษา	
SEM_GPA	NUMBER(4,2)	ผลการเรียนประจำภาคการศึกษา	
CUM_CREDIT	NUMBER(3)	หน่วยกิตสะสม	
CUM_POINT	NUMBER(4,1)	หน่วยจุดสะสม	
CUM_GPA	NUMBER(4,2)	ผลการเรียนสะสม	
CUM_CREDIT_NO_E	NUMBER(3)	หน่วยกิตสะสมที่ไม่รวมวิชาที่สอบ ไม่ผ่าน	
STATUS	VARCHAR2(2)	สถานภาพของผลการเรียนในภาค การศึกษานี้	
YEARLY_GPA	NUMBER(4,1)	ผลการเรียนสะสมทั้งปี	
TIMES_CAL	NUMBER(1)	จำนวนครั้งที่คำนวณ	
COURSE_CREDIT	NUMBER(3)	หน่วยกิตตามหลักสูตรประจำภาค การศึกษา	
CUM_COURSE_CREDIT	NUMBER(3)	หน่วยกิตสะสมตามหลักสูตร	

□ ตารางข้อมูล C\_GRAD\_STATUS (ผลการเรียนเฉลี่ย)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
CODE	VARCHAR2(2)	รหัส	PRIMARY KEY
CODEDESC	VARCHAR2(20)	สถานะ	

□ ตารางข้อมูล SUBJECT ( รายวิชา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>SUBJ_KEY</u>	VARCHAR2(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
SUBJ_ID	VARCHAR2(7)	รหัสรายวิชา	
DEPT_ID	VARCHAR2(3)	รหัสภาควิชา	
SUBJ_NAME_THAI	VARCHAR2(150)	ชื่อรายวิชาภาษาไทย	
SUBJ_NAME_ENG	VARCHAR2(150)	ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	
LECT_CREDIT	INT	จำนวนหน่วยกิตบรรยาย	
LAB_CREDIT	INT,	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ	
SELF_CREDIT	INT	จำนวนหน่วยกิตศึกษาด้วยตนเอง	
TOTAL_CREDIT	INT,	หน่วยกิตรวม	
SUBJ_TYPE	VARCHAR(2),	ประเภทวิชา	
SHORT_NAME_THAI	VARCHAR(100),	ชื่อย่อภาษาไทย	
SHORT_NAME_ENG	VARCHAR(100),	ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	
LECT_HOUR	INT,	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	
LAB_HOUR	INT,	จำนวนชั่วโมง lab	
SELF_HOUR	INT,	จำนวนชั่วโมงของการศึกษาด้วยตนเอง	
SUBJ_NAME1	VARCHAR(100),		
SUBJ_NAME2	VARCHAR(100),		
SUBJ_NAME3	VARCHAR(70),		
NAME_THAI1	VARCHAR(70),		
NAME_THAI2	VARCHAR(70),		
SUBJ_NAME4	VARCHAR(70),		
NAME_THAI3	VARCHAR(70),		
NAME_THAI4	VARCHAR(70),		
CLOSED	VARCHAR(1),		
DATE_CLOSED	VARCHAR(8),		
DATE_FIRST_OPEN	VARCHAR(8),		
NAME_THAI5	VARCHAR(70),		

SUBJ_NAME5	VARCHAR(70),		
YEAR_SUBJ	VARCHAR(4),		
CAMP_ID	VARCHAR(2),		

□ ตารางข้อมูล C\_SUBJCET\_TYPE ( ประเภทรายวิชา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
SUBJ_TYPE_ID	VARCHAR2(2)	รหัสประเภทวิชา	PRIMARY KEY
SUBJ_TYPE	VARCHAR2(40)	ชื่อประเภท	

□ ตารางข้อมูล C\_SUBJCET\_MODE ( หมวดวิชา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
SUBJ_MODE_ID	VARCHAR2(2)	รหัสหมวดวิชา	PRIMARY KEY
SUBJ_MODE	VARCHAR2(60)	ชื่อหมวด	

□ ตารางข้อมูล C\_SUBJCET\_GROUP ( กลุ่มวิชา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
SUBJ_GROUP_ID	VARCHAR2(2)	รหัสกลุ่มวิชา	PRIMARY KEY
SUBJ_GROUP	VARCHAR2(40)	ชื่อกลุ่ม	

□ ตารางข้อมูล C\_Faculty ( คณะ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
FAC_ID	VARCHAR(2),	รหัสคณะ	Primary key
FAC_NAME_THAI	VARCHAR(70),	ชื่อคณะภาษาไทย	
FAC_NAME_ENG	VARCHAR(70),	ชื่อคณะภาษาอังกฤษ	
CAMP_ID	VARCHAR(2),	รหัสวิทยาเขต	Foreign key
FAC_TEL_FAX	VARCHAR(35),	เบอร์โทร-แฟกซ์	
STAFF_NUMBER	INT,	จำนวนบุคลากร	
EMP_NUMBER	INT,	จำนวนลูกจ้าง	
SHORT_NAME_THAI	VARCHAR(15),	ชื่อย่อภาษาไทย	

□ ตารางข้อมูล DEPARTMENT ( ภาควิชาเปิดสาขาวิชา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
DEPT_ID	VARCHAR(3)	รหัสภาควิชา	Primary key
DEPT_NAME_THAI	VARCHAR(150)	ชื่อภาควิชาภาษาไทย	Foreign key
DEPT_NAME_ENG	VARCHAR(150)	ชื่อภาควิชาภาษาอังกฤษ	
FAC_ID	VARCHAR(2)	รหัสคณะ	
DEPT_TEL_FAX	VARCHAR(30)	เบอร์โทร-แฟกซ์ติดต่อ	
DEPT_DESC	VARCHAR(20)	รายละเอียดอื่นๆ	

□ ตารางข้อมูล DEGREE (ปริญญา)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
DEGREE_ID	VARCHAR(3),	รหัสปริญญา	Primary key
DEGREE_NAME_THAI	VARCHAR(150),	ชื่อปริญญาภาษาไทย	
DEGREE_NAME_ENG	VARCHAR(150),	ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ	
DEGREE_SHORT_THAI	VARCHAR(50),	ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย	
DEGREE_SHORT_ENG	VARCHAR(50),	ชื่อย่อปริญญาภาษาอังกฤษ	

□ ตารางข้อมูล MAJOR (สาขาวิชา)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
MAJOR_ID	VARCHAR(4),	รหัสสาขาวิชา	Primary key
DEPT_ID	VARCHAR(3),	รหัสภาควิชา	
DEGREE_ID	VARCHAR(3),	รหัสปริญญา	
MAJOR_NAME_THAI	VARCHAR(100),	ชื่อสาขาวิชาภาษาไทย	
MAJOR_NAME_ENG	VARCHAR(100),	ชื่อสาขาวิชาภาษาอังกฤษ	
STUDY_YEAR	INT,	จำนวนปีที่ศึกษา	

□ ตารางข้อมูล Curriculum (หลักสูตร ปัจจุบันที่เปิดใช้)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
MAJOR_ID	VARCHAR(5)	รหัสสาขาวิชา	PRIMARY KEY
DEPT_ID	VARCHAR(3)	รหัสภาควิชา	PRIMARY KEY

START_DATE	DATE	วันที่เปิดหลักสูตร	
COURSE_ID	VARCHAR(4)	รหัสหลักสูตร	
YEAR	VARCHAR(4)	ปี พ.ศ. ที่ปรับปรุงล่าสุด	
DOCUMENT_FILE	VARCHAR(30)	ไฟล์เอกสารหลักสูตร	

□ ตารางข้อมูล History\_Curriculum ( ประวัติหลักสูตร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>MAJOR_ID</u>	VARCHAR(5)	รหัสสาขาวิชา	PRIMARY KEY
<u>DEPT_ID</u>	VARCHAR(3)	รหัสภาควิชา	PRIMARY KEY
<u>START_DATE</u>	DATE	วันที่เปิดหลักสูตร	PRIMARY KEY
COURSE_ID	VARCHAR(4)	รหัสหลักสูตร	
YEAR	VARCHAR(4)	ปี พ.ศ. ที่ปรับปรุงล่าสุด	
DOCUMENT_FILE	VARCHAR(30)	ไฟล์เอกสารหลักสูตร	

□ ตารางข้อมูล Plan\_ent\_curriculum ( แผนการรับนักศึกษาเข้าหลักสูตร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>MAJOR_ID</u>	VARCHAR(5)	รหัสสาขาวิชา	PRIMARY KEY
<u>DEPT_ID</u>	VARCHAR(3)	รหัสภาควิชา	PRIMARY KEY
<u>START_DATE</u>	DATE	วันที่เปิดหลักสูตร	PRIMARY KEY
<u>STUDY_YEAR</u>	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
<u>EDU_YEAR</u>	INT	ชั้นปี	PRIMARY KEY
<u>STUDENT_NO</u>	INT	จำนวนนักศึกษาที่รับ	

□ ตารางข้อมูล Plan\_grad\_curriculum ( แผนการจบการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>MAJOR_ID</u>	VARCHAR(5)	รหัสสาขาวิชา	PRIMARY KEY
<u>DEPT_ID</u>	VARCHAR(3)	รหัสภาควิชา	PRIMARY KEY
<u>START_DATE</u>	DATE	วันที่เปิดหลักสูตร	PRIMARY KEY
<u>STUDY_YEAR</u>	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
<u>STUDENT_NO</u>	INT	จำนวนนักศึกษาที่รับ	



□ ตารางข้อมูล C\_SUBJECT\_COURSE (ข้อมูลรายวิชาในหลักสูตร)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>COURSE_KEY</u>	VARCHAR2(4)	รหัสหลักสูตร	PRIMARY KEY
<u>SUBJ_KEY</u>	VARCHAR2(7)	รหัสวิชา	PRIMARY KEY
SUBJ_MODE	VARCHAR2(2)	หมวดวิชา	
SUBJ_GROUP	VARCHAR2(2)	กลุ่มวิชา	
SUBJ_TYPE	VARCHAR2(2)	ประเภทวิชา	
TOTAL_CREDIT	NUMBER(4,1)	จำนวนหน่วยกิต	
ROWNUMBER	NUMBER(3)	ลำดับที่ของวิชาที่ป้อน	

□ ตารางข้อมูล C\_STRU\_COURSE (ข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>COURSE_KEY</u>	VARCHAR2(4)	รหัสหลักสูตร	PRIMARY KEY
SUBJ_MODE	VARCHAR2(2)	หมวดวิชา	
SUBJ_GROUP	VARCHAR2(2)	กลุ่มวิชา	
SUBJ_TYPE	VARCHAR2(2)	ประเภทวิชา	
MIN_CREDIT	NUMBER(2)	จำนวนหน่วยกิตต่ำสุด	

□ ตารางข้อมูล Advisor ( อาจารย์ที่ปรึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STUD_ID</u>	VARCHAR2(7)	รหัสนักศึกษา	PRIMARY KEY
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR2(7)	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา(เชื่อมกับ รหัสบุคลากร)	PRIMARY KEY
DATE_BEGIN	VARCHAR2(8)	วันที่เริ่มต้น	
DATE_END	VARCHAR2(8)	วันที่สิ้นสุด	
REMARKS	VARCHAR2(60)	หมายเหตุ	
THESIS_ADVISOR	VARCHAR2(1)	รหัส บว2	
ADVISOR_TYPE	VARCHAR2(1)	ประเภทอาจารย์ที่ปรึกษา	

□ ตารางข้อมูล Staff (บุคลากร)

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
TITLE_TH	VARCHAR(10),	คำนำหน้าชื่อเป็นภาษาไทย	
NAME_TH	VARCHAR(35),	ชื่อเป็นภาษาไทย	
SURNAME_TH	VARCHAR(35),	นามสกุลเป็นภาษาไทย	
TITLE_EN	VARCHAR(25),	คำนำหน้าชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	
NAME_EN	VARCHAR(35),	ชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	
SURNAME_EN	VARCHAR(35),	นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ	
SEX	VARCHAR(4),	เพศ	
RACE	VARCHAR(15),	เชื้อชาติ	
NATIONALITY	VARCHAR(15),	สัญชาติ	
RELIGION	VARCHAR(2),	ศาสนา	
BIRTHDAY	DATE,	วัน-เดือน-ปีเกิด	
FATHER	VARCHAR(50),	ชื่อบิดา	
MOTHER	VARCHAR(50),	ชื่อมารดา	
PROVINCE_ID	VARCHAR(2),	รหัสจังหวัด	
PERSONAL_IDCARD	VARCHAR(13),	เลขที่บัตรประชาชน	
TAX_IDCARD	VARCHAR(10),	เลขที่บัตรประจำตัวผู้เสียภาษี	
ADDRESS	VARCHAR(120),	ที่อยู่ (ตามสำเนาทะเบียนบ้าน)	
MARRIED_STATUS	VARCHAR(1),	สถานภาพสมรส	
EDUCATION_LEVEL	VARCHAR(2),	ระดับการศึกษาสูงสุด	
APPOINTED_DATE	DATE,	วันสั่งบรรจุ	
AMMISSION_DATE	DATE,	วันเริ่มปฏิบัติราชการ	
RETIRE_DATE	DATE,	วันครบเกษียณอายุ	
PSU_ADMISSION_DATE	DATE,	วันเริ่มปฏิบัติราชการที่ มอ.	
PSU_LEAVING_DATE	DATE,	วันสิ้นสุดการปฏิบัติราชการที่ มอ.	
STAFF_RESTLEAVE	INT,	จำนวนวันลาพักผ่อนสะสม	
STAFF_OFFICE	VARCHAR(10),	ห้องทำงาน	
STAFF_EMAIL	VARCHAR(60),	e-mail address	

DEPARTMENT_ID	VARCHAR(4),	รหัสภาควิชาที่สังกัด	
POSITION_ID	VARCHAR2(5),	เลขที่อัตราตำแหน่งที่ครอง	
STAFF_C	VARCHAR(2),	ระดับปี ปัจจุบัน	
STAFF_SALARY	NUMBER(10,2),	อัตรา เงินเดือนในปัจจุบัน	
ACADEMIC_POSITION_C ODE	VARCHAR(2)	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	
STAFF_TYPE	VARCHAR(1),	ประเภทบุคลากร	
MAIN_MAJOR	VARCHAR(80),	สาขาที่เชี่ยวชาญ	

□ ตารางข้อมูล Teach ( การสอนในปัจจุบัน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากร	PRIMARY KEY
SUBJECT_ID	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
SECTION	VARCHAR(2)	ตอนที่	

□ ตารางข้อมูล Had\_taught ( รายวิชาที่เคยสอน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากร	PRIMARY KEY
SUBJECT_ID	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
TIME_NUMBER	INT	จำนวนครั้งที่สอนวิชานี้	

□ ตารางข้อมูล History\_teach ( ประวัติการสอน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากร	PRIMARY KEY
SUBJECT_ID	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
TERM	INT	ภาคการศึกษา	PRIMARY KEY
STUDY_YEAR	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
SECTION	VARCHAR(2)	ตอนที่	

### ตารางในฐานข้อมูลหน่วยการเจ้าหน้าที่

#### □ ตารางข้อมูล Degree ( วุฒิการศึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>DEGREE_ID</u>	VARCHAR(5)	รหัสปริญญา	PRIMARY KEY
DEGREE_NAME_TH	VARCHAR(60)	ชื่อปริญญาภาษาไทย	
DEGREE_ABBRNAME_TH	VARCHAR(20)	ชื่อย่อปริญญา	

#### □ ตารางข้อมูล Major ( สาขาวิชา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>MAJOR_ID</u>	VARCHAR(5)	รหัสสาขาวิชา	PRIMARY KEY
MAJOR_NAME_TH	VARCHAR(60)	ชื่อสาขาวิชาเป็นภาษาไทย	
MAJOR_ABBRNAME_TH	VARCHAR(20)	ชื่อสาขาวิชาเป็นภาษาอังกฤษ	

#### □ ตารางข้อมูล UNIVERSITY ( มหาวิทยาลัย )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>UNIVERSITY_ID</u>	VARCHAR(5)	รหัสมหาวิทยาลัย	PRIMARY KEY
UNIVERSITY_NAME_TH	VARCHAR(60)	ชื่อมหาวิทยาลัยภาษาไทย	
UNIVERSITY_NAME_EN	VARCHAR(60)	ชื่อมหาวิทยาลัยเป็นภาษาอังกฤษ	
COUNTRY_ID	VARCHAR(3),	รหัสประเทศ	

#### □ ตารางข้อมูล COUNTRY ( ประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>country_id</u>	VARCHAR(5)	รหัสประเทศ	PRIMARY KEY
country name_th	VARCHAR(60)	ชื่อภาษาไทย	
country_name_en	VARCHAR(60)	ชื่อภาษาอังกฤษ	

#### □ ตารางข้อมูล Staff ( บุคลากร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
TITLE_TH	VARCHAR(10),	ค่านำหน้าชื่อเป็นภาษาไทย	

NAME_TH	VARCHAR(35),	ชื่อเป็นภาษาไทย	
SURNAME_TH	VARCHAR(35),	นามสกุลเป็นภาษาไทย	
TITLE_EN	VARCHAR(25),	คำนำหน้าชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	
NAME_EN	VARCHAR(35),	ชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	
SURNAME_EN	VARCHAR(35),	นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ	
SEX	VARCHAR(4),	เพศ	
RACE	VARCHAR(15),	เชื้อชาติ	
NATIONALITY	VARCHAR(15),	สัญชาติ	
RELIGION	VARCHAR(2),	ศาสนา	
BIRTHDAY	DATE,	วัน-เดือน-ปีเกิด	
FATHER	VARCHAR(50),	ชื่อบิดา	
MOTHER	VARCHAR(50),	ชื่อมารดา	
PROVINCE_ID	VARCHAR(2),	รหัสจังหวัด	
PERSONAL_IDCARD	VARCHAR(13),	เลขที่บัตรประชาชน	
TAX_IDCARD	VARCHAR(10),	เลขที่บัตรประจำตัวผู้เสียภาษี	
ADDRESS	VARCHAR(120),	ที่อยู่ (ตามสำเนาทะเบียนบ้าน)	
MARRIED_STATUS	VARCHAR(1),	สถานภาพสมรส	
EDUCATION_LEVEL	VARCHAR(2),	ระดับการศึกษาสูงสุด	
APPOINTED_DATE	DATE,	วันสั่งบรรจุ	
AMMISSION_DATE	DATE,	วันเริ่มปฏิบัติราชการ	
RETIRE_DATE	DATE,	วันครบเกษียณอายุ	
PSU_ADMISSION_DATE	DATE,	วันเริ่มปฏิบัติราชการที่ มอ.	
PSU_LEAVING_DATE	DATE,	วันสิ้นสุดการปฏิบัติราชการที่ มอ.	
STAFF_RESTLEAVE	INT,	จำนวนวันลาพักผ่อนสะสม	
STAFF_OFFICE	VARCHAR(10),	ห้องทำงาน	
STAFF_EMAIL	VARCHAR(60),	e-mail address	
DEPARTMENT_ID	VARCHAR(4),	รหัสภาควิชาที่สังกัด	
POSITION_ID	VARCHAR2(5),	เลขที่อัตราตำแหน่งที่ครอง	
STAFF_C	VARCHAR(2),	ระดับ c ปัจจุบัน	
STAFF_SALARY	NUMBER(10,2),	อัตรา เงินเดือนในปัจจุบัน	

ACADEMIC_POSITION_CODE	VARCHAR(2)	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	
STAFF_TYPE	VARCHAR(1),	ประเภทบุคลากร	
MAIN_MAJOR	VARCHAR(80),	สาขาที่เชี่ยวชาญ	

□ ตารางข้อมูล Staff\_Education ( การศึกษาบุคลากร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
UNIVERSITY_ID	VARCHAR(5),	รหัสสถานศึกษา	PRIMARY KEY
degree_id	VARCHAR(5),	รหัสปริญญา	
major_id	VARCHAR(5),	รหัสสาขาวิชา	
graduate_year	VARCHAR(5),	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	
honor	VARCHAR(50),	เกียรติคุณที่ได้รับ	

□ ตารางข้อมูล Staff\_Onstudy ( การลาศึกษาบุคลากร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
UNIVERSITY_ID	VARCHAR(5),	รหัสสถานศึกษา	PRIMARY KEY
ONSTUDY_DOCUMENT	VARCHAR(30),	เลขที่เอกสารอนุมัติให้ลาศึกษาต่อ	PRIMARY KEY
TYPE_OF_STUDY	VARCHAR(2),	ประเภทการลาศึกษา	
ONSTUDY_DOCUMENT_DATE	DATE,	วันที่เอกสารอนุมัติให้ลาศึกษาต่อ	
EDUCATION_LEVEL	VARCHAR(2),	ระดับการศึกษา	
MAJOR_ID	VARCHAR(2),	รหัสสาขาวิชา	
DEGREE_ID	VARCHAR(3),	รหัสปริญญา	
MAJOR_FIELD	VARCHAR(50),	วิชาเอก/ หัวข้อวิจัย	
ONSTUDY_STARTDATE	DATE,	วันที่เริ่มต้นลา	
ONSTUDY_ENDDATE	DATE,	วันที่สิ้นสุดการลา	
FUND_TYPE	VARCHAR(2),	ประเภททุน	
FUND_ID	VARCHAR(3),	ทุนการศึกษาที่ได้รับ	
NO_OF_EXTENDTIME	INT,	จำนวนครั้งในการขยายเวลา	

		ศึกษาต่อ	
RETURN_DATE	DATE,	วันที่กลับเข้ารับราชการ	
RETURN_DOCUMENT	VARCHAR(30),	เลขที่คำสั่งให้กลับเข้าปฏิบัติราชการ	
RETURN_DOCU_DATE	DATE,	วันที่สั่งให้กลับเข้าปฏิบัติราชการ	

□ ตารางข้อมูล Academic\_Position ( ตำแหน่งทางวิชาการ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>Academic_POSITION_CODE</u>	VARCHAR(2)	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	PRIMARY KEY
FULLNAME_TH	VARCHAR(25),	ชื่อเต็มตำแหน่งทางวิชาการเป็นภาษาไทย	
FULLNAME_EN	VARCHAR(25),	ชื่อเต็มตำแหน่งทางวิชาการเป็นภาษาอังกฤษ	
ABBRNAME_TH	VARCHAR(10),	ชื่อย่อตำแหน่งทางวิชาการเป็นภาษาไทย	
ABBRNAME_EN	VARCHAR(15),	ชื่อย่อตำแหน่งทางวิชาการเป็นภาษาอังกฤษ	

□ ตารางข้อมูล Staff\_Academic\_Position ( ตำแหน่งทางวิชาการ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7),	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
<u>ACADEMIC_POSITION_CODE</u>	VARCHAR(2),	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	PRIMARY KEY
APPOINTED_DATE	DATE,	วันที่ได้รับแต่งตั้ง	
REF_DOCUMENT	VARCHAR(30),	เลขที่เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง	
REF_DOCUMENT_DATE	DATE,	วันที่เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง	

□ ตารางข้อมูล Staff\_Seminar ( การไปประชุมสัมมนาในประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7),	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
<u>SEMINAR_ID</u>	VARCHAR(4),	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	PRIMARY KEY
FUN	VARCHAR(30)	ทุนที่ได้รับ	
FUN_TYPE	VARCHAR(30),	ประเภททุนที่ได้รับ	
REF_DOCUMENT_DATE	DATE,	เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง	

□ ตารางข้อมูล History\_Staff\_Seminar ( ประวัติการไปประชุมสัมมนาในประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7),	รหัสประจำตัวบุคลากร	PRIMARY KEY
<u>SEMINAR_ID</u>	VARCHAR(4),	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	PRIMARY KEY
SEMINAR_DATE	DATE	วันที่ประชุม	
FUN	VARCHAR(30)	ทุนที่ได้รับ	
FUN_TYPE	VARCHAR(30),	ประเภททุนที่ได้รับ	
REF_DOCUMENT_DATE	DATE,	เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง	

□ ตารางข้อมูล Seminar ( การประชุมสัมมนาในประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>SEMINAR_ID</u>	VARCHAR(4),	รหัสการประชุมสัมมนา	Primary key
SEMINAR_NAME	VARCHAR(100)	ชื่อการประชุมสัมมนา	
PLACE	VARCHAR(50),	สถานที่	
START_DATE	DATE	วันที่เริ่ม	
END_DATE	DATE	วันสิ้นสุด	
HOST	VARCHAR(50)	ผู้จัด	

□ ตารางข้อมูล Activity ( กิจกรรมในต่างประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>ACTIVITY_ID</u>	VARCHAR(4),	รหัสการประชุมสัมมนา	Primary key
ACTIVITY_NAME	VARCHAR(100)	ชื่อการประชุมสัมมนา	
PLACE	VARCHAR(50),	สถานที่	



COUNTRY	VARCHAR(30)	ประเทศ	
START_DATE	DATE	วันที่เริ่ม	
END_DATE	DATE	วันสิ้นสุด	
HOST	VARCHAR(50)	ผู้จัด	

□ ตารางข้อมูล Staff\_Activity ( การทำกิจกรรมทางวิชาการในต่างประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7),	รหัสประจำตัวบุคลากร	Primary key
<u>ACTIVITY_ID</u>	VARCHAR(4),	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	Primary key
FUN	VARCHAR(30)	ทุนที่ได้รับ	
FUN_TYPE	VARCHAR(30),	ประเภททุนที่ได้รับ	
REF_DOCUMENT_DATE	DATE,	วันที่เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง	

□ ตารางข้อมูล History\_Staff\_Activity ( การทำกิจกรรมทางวิชาการในต่างประเทศ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7),	รหัสประจำตัวบุคลากร	Primary key
<u>ACTIVITY_ID</u>	VARCHAR(4),	รหัสตำแหน่งทางวิชาการ	Primary key
ACTIVITY_DATE	DATE	วันที่เริ่มทำกิจกรรม	
FUN	VARCHAR(30)	ทุนที่ได้รับ	
FUN_TYPE	VARCHAR(30),	ประเภททุนที่ได้รับ	
REF_DOCUMENT_DATE	DATE,	วันที่เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง	

### ตารางในฐานข้อมูลภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

#### □ ตารางข้อมูล Thesis ( วิทยานิพนธ์ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
THESIS_ID	VARCHAR(4)	รหัสวิทยานิพนธ์	PRIMARY KEY
STUDENT_ID	VARCHAR(7)	รหัสนักศึกษา	FOREIGN KEY
THESIS_NAME_TH	VARCHAR(200)	ชื่อวิทยานิพนธ์ ภาษาไทย	
THESIS_NAME_EN	VARCHAR(200)	ชื่อวิทยานิพนธ์ ภาษาอังกฤษ	
ADVISER_ID	VARCHAR(4)	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	FOREIGN KEY
COADVISER_ID	VARCHAR(4)	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	FOREIGN KEY
MAJOR_ID	VARCHAR(5)	สาขาวิชา	FOREIGN KEY
DEGREE_ID	VARCHAR(5)	รหัสปริญญา	FOREIGN KEY
YEAR	VARCHAR(4)	ปี พ.ศ. ที่จบ	
ABSTRACT	VARCHAR(500)	บทคัดย่อ	

#### □ ตารางข้อมูล Adviser ( อาจารย์ที่ปรึกษา )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
ADVISER_ID	VARCHAR(4)	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	PRIMARY KEY
ADVISER_NAME	VARCHAR(7)	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	
ADVISER_OR	VARCHAR(1)	หน่วยงาน	

#### □ ตารางข้อมูล Journal ( วารสาร )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
JOURNAL_ID	VARCHAR(4)	รหัสวารสาร	PRIMARY KEY
JOURNAL_NAME	VARCHAR(7)	ชื่อวารสาร	
JOURNAL_TYPE_NAME	VARCHAR(2)	ชื่อประเภทวารสาร	FOREIGN KEY

#### □ ตารางข้อมูล Published ( การตีพิมพ์ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
JOURNAL_ID	VARCHAR(2)	รหัสวารสาร	PRIMARY KEY
THESIS_ID	VARCHAR(7)	รหัสวิทยานิพนธ์	PRIMARY KEY
YEAR	VARCHAR(4)	ปี พ.ศ. ที่ได้รับการตีพิมพ์	
VOLUME	INT	วารสารฉบับที่	
DOCUMENT_FILE	VARCHAR(30)	ไฟล์เอกสารที่ได้รับการตีพิมพ์	

□ ตารางข้อมูล Teach ( การสอนในปัจจุบัน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากร	PRIMARY KEY
SUBJECT_ID	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
SECTION	VARCHAR(2)	ตอนที่	

□ ตารางข้อมูล Had-Taught ( รายวิชาที่เคยสอน )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากร	PRIMARY KEY
SUBJECT_ID	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
TIME_NUMBER	INT	จำนวนครั้งที่สอนวิชานี้	

□ ตารางข้อมูล History\_QASC1 ( แบบสอบถาม QASC1 )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากร	PRIMARY KEY
SUBJECT_ID	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
TIME_NUMBER	INT	ครั้งที่ประเมิน	PRIMARY KEY
QUESTIONAIR_ID	VARCHAR(3)	หมายเลขแบบสอบถาม	PRIMARY KEY
TERM	INT	ภาคการศึกษา	PRIMARY KEY
STUDY_YEAR	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
SECTION	VARCHAR(2)	ตอนที่	
ROOM_ID	VARCHAR(6)	หมายเลขห้องเรียน	
Q1_1	VARCHAR(1)	วิชานี้ผู้สอนได้แจกประมวลการสอนรายวิชา	1. มี 2. ไม่มี
Q1_2	VARCHAR(1)	วิชานี้มีตำรา/เอกสารประกอบการเรียน	"
Q1_3	VARCHAR(1)	วิชานี้มีการใช้สื่อประกอบการสอน	"
Q1_4	VARCHAR(1)	วิชานี้มีเฉลยการบ้านหรือแบบฝึกหัด	"
Q1_5	VARCHAR(1)	วิชานี้มีการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม	"
Q2_1	VARCHAR(1)	เข้าและเลิกสอนตรงเวลา	0-5
Q2_2		เข้าสอนสม่ำเสมอตามตารางสอน	"
Q2_3	VARCHAR(1)	สอนครบตามหัวข้อที่แจ้งไว้ในประมวลรายวิชา	"

Q2_4	VARCHAR(1)	อธิบายได้ชัดเจนเข้าใจง่าย	“
Q2_5	VARCHAR(1)	สอนด้วยความเร็วพอเหมาะ	“
Q2_6	VARCHAR(1)	มีการเน้นจุดสำคัญของเนื้อหา	“
Q2_7	VARCHAR(1)	ตั้งใจสอนอย่างสม่ำเสมอ	“
Q2_8	VARCHAR(1)	มีส่วนสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียน	“
Q2_9	VARCHAR(1)	ให้ข้อมูลหรือชี้แนะแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม	“
Q2_10	VARCHAR(1)	เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย	“
Q2_11	VARCHAR(1)	คุณภาพของสื่อการสอน เช่นขนาดอักษร	“
Q2_12	VARCHAR(1)	ให้เวลากับผู้เรียนนอกเวลาเรียน	“
Q2_13	VARCHAR(1)	มีการเฉลยการบ้าน/ตรวจงานที่มอบหมายให้	“
Q2_14	VARCHAR(1)	มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพครู เช่นมีความเชื่อมั่น ท่วงท่าการพูด การแต่งกาย	“
Q2_15	VARCHAR(1)	โดยภาพรวมอาจารย์ท่านนี้สอน	“
Q3_1	VARCHAR(1)	ความเหมาะสมของอุปกรณ์ช่วยสอนกับขนาดห้องเรียน	“
Q3_2	VARCHAR(1)	ความเหมาะสมของช่วงเวลาเรียน	“
Q3_3	VARCHAR(1)	ความเหมาะสมของห้องเรียน	“
Q3_4	VARCHAR(100)	สิ่งอื่นๆ โปรดระบุ	“
FACULTY_ID	VARCHAR(2)	รหัสคณะ	FOREIGN KEY
STUDENT_YEAR	INT	นักศึกษาชั้นปีที่	
MAJOR_ID	VARCHAR(5)	สาขาวิชา	FOREIGN KEY
SEX	VARCHAR(5)	เพศ	
GRAD_AVG	VARCHAR(1)	1. ยังไม่มี 2. ต่ำกว่า 2.00 3. 2.00-2.49 4. 2.50-2.99 5. 3.00-3.49 6. 3.50-4.00	
Q4_3		ข้าพเจ้าสนใจ/ชอบวิชานี้	
Q4_4		ข้าพเจ้ามีความรู้วิชานี้ในระดับ	

Q4_5		ข้าพเจ้าเข้าเรียนวิชานี้สมัคร	
Q4_6		ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนวิชานี้	
Q4_7		ข้าพเจ้าเข้าใจและตามทันบทเรียนในชั่วโมงเรียน	
Q4_8		ข้าพเจ้าทบทวนความรู้ที่อาจารย์สอนสมัคร	
Q4_9		ข้าพเจ้าถามปัญหา/ข้อสงสัยในห้องเรียน	
Q4_10		ข้าพเจ้าศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมสมัคร	
Q4_11		ข้าพเจ้าทำการบ้าน/แบบฝึกหัดทุกครั้งที่อาจารย์ให้	
Q4_12		ข้าพเจ้าเข้าปรึกษาปัญหา/ข้อสงสัยอาจารย์ผู้สอนสมัคร	
Q4_13		โดยภาพรวม ข้าพเจ้าได้รับความรู้จากวิชานี้	
SUGGEST	VARCHAR(200)	ข้อเสนอแนะ	
APPRECIATE	VARCHAR(200)	สิ่งประทับใจ	

□ ตารางข้อมูล Grad\_Level\_sheet ( ประวัติใบประกอบการศึกษาให้เกรด )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>SUBJECT_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากรผู้สอน	PRIMARY KEY
<u>TERM</u>	INT	ภาคการศึกษา	PRIMARY KEY
<u>STUDY_YEAR</u>	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
STUDENT_FACULTY_ID	VARCHAR(2)	รหัสคณะของนักศึกษา	FOREIGN KEY
STUDENT_MAJOR_ID	VARCHAR(5)	รหัสสาขาวิชาของนักศึกษา	FOREIGN KEY
STUDENT_YEAR	INT	นักศึกษาชั้นปี	
COLLECTION_SCORE	NUMBER(5,2)	เปอร์เซ็นต์คะแนนเก็บ	
MIDTERM_SCORE	NUMBER(5,2)	เปอร์เซ็นต์คะแนนสอบกลางภาค	
FINAL_SCORE	NUMBER(5,2)	เปอร์เซ็นต์คะแนนสอบปลายภาค	
GRAD_METHOD_ID	VARCHAR(1)	รหัสวิธีการตัดเกรด	

□ ตารางข้อมูล Grad\_Level (ระดับชั้นของใบประกอบการให้เกรด )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>SUBJECT_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	PRIMARY KEY
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากรผู้สอน	PRIMARY KEY
<u>TERM</u>	INT	ภาคการศึกษา	PRIMARY KEY
<u>STUDY_YEAR</u>	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	PRIMARY KEY
<u>GRAD</u>	VARCHAR(2)	ระดับคะแนนเฉลี่ย	PRIMARY KEY
LOW_SCORE	INT	ช่วงคะแนนต่ำสุด	
HIGH_SCORE	INT	ช่วงคะแนนสูงสุด	
PERCENT_GRAD	NUMBER(5,2)	เกรดคิดเป็นเปอร์เซ็นต์	

□ ตารางข้อมูล Examination\_sheet ( ข้อสอบ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>EXAM_SHEET_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสข้อสอบ	PRIMARY KEY
<u>SUBJECT_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสอ้างอิงรายวิชา	
<u>PERIOD_EXAM</u>	VARCHAR(7)	ช่วงการสอบ	
<u>TERM</u>	INT	ภาคการศึกษา	
<u>STUDY_YEAR</u>	VARCHAR(4)	ปีการศึกษา	
<u>EXAM_DATE</u>	DATE	วันที่สอบ	
<u>EXAM_SHEET_TYPE</u>	VARCHAR(1)	ประเภทข้อสอบ	

□ ตารางข้อมูล Teacher\_Examination\_sheet ( การออกข้อสอบของอาจารย์ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
<u>EXAM_SHEET_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสข้อสอบ	PRIMARY KEY
<u>STAFF_ID</u>	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากรอาจารย์ผู้ออกข้อสอบ	PRIMARY KEY

□ ตารางข้อมูล EValuate\_Examination\_sheet ( ประวัติผลการประเมินข้อสอบ )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
EXAM_SHEET_ID	VARCHAR(7)	รหัสข้อสอบ	PRIMARY KEY
STAFF_ID	VARCHAR(7)	รหัสบุคลากรผู้ประเมินข้อสอบ	PRIMARY KEY
Q_1	INT	การบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา	
Q_2	INT	ความครอบคลุมเนื้อหาตามแผนการสอน	
Q_3	INT	รูปแบบของข้อสอบ	
Q_4	INT	ความถูกต้องของข้อสอบ	
Q_5	INT	ค่าเฉลี่ยมีความถูกต้อง	
SUGGEST	VARCHAR(200)	คำแนะนำ	

□ ตารางข้อมูล Graduate ( ประวัติการประเมินหลักสูตรของบัณฑิต )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STUDENT_CODE	VARCHAR(7)	รหัสนักศึกษา	PRIMARY KEY
GENERATION	VARCHAR(4)	รุ่น	
STUDY_YEAR	VARCHAR(70)	ปีการศึกษา	
G_NAME	VARCHAR(30)	ชื่อบัณฑิต	
G_SURNAME	VARCHAR(30)	นามสกุล	
G_ADDRESS	VARCHAR(200)	ที่อยู่	
E_MAIL	VARCHAR(70)	e-mail address	
TEL_FAX	VARCHAR(50)	โทรศัพท์-โทรสาร	
STATUS	VARCHAR(1)	ขณะนี้กำลัง 1 ศึกษาต่อ 2 ทำงาน 3 รองาน 4 รอศึกษาต่อ 5 ประกอบธุรกิจส่วนตัว 6 อื่นๆ	
SUGGEST	VARCHAR(300)	ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตร	
DEPT_OPENION	VARCHAR(300)	ทัศนคติต่อภาควิชา	

□ ตารางข้อมูล Graduate\_Working ( ประวัติการทำงานของบัณฑิต )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STUDENT_CODE	VARCHAR(7)	รหัสนักศึกษา	PRIMARY KEY
OR_NAME	VARCHAR(150)	ชื่อที่ทำงาน	
WORK_ADDRESS	VARCHAR(150)	ที่อยู่ที่ทำงานปัจจุบัน	
WORK_RES	VARCHAR(200)	งานที่รับผิดชอบ	
OR_TYPE	VARCHAR(1)	ประเภทของหน่วยงาน 1 ราชการ 2 รัฐวิสาหกิจ 3 เอกชน 4 อื่นๆ	
OR_PLACE	VARCHAR(1)	สถานที่ของหน่วยงาน 1 กทม 2 ต่างจังหวัด 3 ต่างประเทศ	
WORK_POSITION	VARCHAR(70)	ตำแหน่งงาน	
START_SALARY	NUMBER(7,2)	เงินเดือนเริ่มต้น	
NOW_SALARY	NUMBER(7,2)	เงินเดือนปัจจุบัน	
COST	NUMBER(7,2)	ค่าครองชีพ/เดือน	
BONUS	NUMBER(8,2)	เงินสมทบอื่นๆ/โบนัส	

□ ตารางข้อมูล QN\_Graduate\_EDUCATION ( ประวัติการประเมินหลักสูตรของบัณฑิต )

ชื่อ Attribute	ประเภท	แทนข้อมูล	คีย์
STUDENT_CODE	VARCHAR(7)	รหัสนักศึกษา	PRIMARY KEY
MAJOR	VARCHAR(5)	รหัสสาขาที่เรียน	
UNIVERSITY	VARCHAR(5)	รหัสมหาวิทยาลัยที่เรียน	
FUND	VARCHAR(100)	แหล่งเงินทุน	