

บทที่ 4

ออกแบบทางกายภาพ

4.1 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design) ใช้สถาปัตยกรรมฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปของตาราง 2 มิติ ประกอบด้วยแถว (Row) และ คอลัมน์ (Column) โดยบริหารจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดตารางข้อมูล Course

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
c_id	INTEGER		รหัสคอร์ส
c_name	VARCHAR (250)		ชื่อคอร์ส
c_detail	TEXT		รายละเอียดคอร์ส
c_advantage	TEXT		ข้อมูลประโยชน์ของคอร์ส
c_round	INTEGER		จำนวนครั้งเรียนของคอร์ส
c_price	INTEGER		ราคาคอร์ส
Primary Key : c_id			

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดตารางข้อมูล Member

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
m_id	INTEGER		รหัสสมาชิก
m_user	VARCHAR (100)		อีเมลล์สมาชิก
m_pass	VARCHAR (100)		รหัสผ่านสมาชิก
m_name	VARCHAR (255)		ชื่อสมาชิก
m_nick	VARCHAR (255)		ชื่อเล่นสมาชิก
m_sex	CHAR (1)		เพศสมาชิก
m_addr	VARCHAR (255)		ที่อยู่สมาชิก
m_occu	VARCHAR (255)		อาชีพสมาชิก
m_tel	VARCHAR (100)		เบอร์โทรศัพท์สมาชิก
m_birth	VARCHAR (100)		วันเกิดสมาชิก
m_way	CHAR (2)		สมาชิกรู้จักเราจาก ช่องทางไหน
m_date	VARCHAR (255)		วันที่สมัครสมาชิก
m_status	CHAR (1)		สถานะสมาชิก
Primary Key : m_id			

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดตารางข้อมูล CourseChecker

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
id	INTEGER		เลขที่รายการ
m_id	INTEGER		รหัสสมาชิก
c_id	INTEGER		รหัสคอร์ส
checkTime	INTEGER		จำนวนครั้งที่ทั้งหมดของ คอร์ส
checkRound	INTEGER		จำนวนครั้งที่เรียน
cc_status	CHAR (1)		ตรวจสอบสถานะคอร์ส
Primary Key : id			
Foreign Key : m_id Reference : Member: m_id			
Foreign Key : c_id Reference : Course: c_id			

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดตารางข้อมูล RoundChecker

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
id	INTEGER		เลขที่รายการ
round	INTEGER		จำนวนครั้งที่เรียน
date_check	DateTime		วัน-เวลา ที่เรียนในแต่ละครั้ง
Primary Key : -			
Foreign Key : id Reference : CourseChecker: id			

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดตารางข้อมูล Webboard

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
QuestionID	INTEGER		รหัสคำถาม
createDate	DATETIME		วันที่ตั้งคำถาม
question	VARCHAR (255)		ชื่อคำถาม
details	TEXT		รายละเอียดคำถาม
name	VARCHAR (100)		ชื่อคน โพสต์กระทู้
view	INTEGER		จำนวนคนดูกระทู้
reply	INTEGER		จำนวนคนตอบกระทู้
questionstatus	CHAR		สถานะคำถาม
Primary Key : QuestionID			
Foreign Key : name Reference : Member: m_name			

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดตารางข้อมูล Reply

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
ReplyID	INTEGER		รหัสข้อความตอบกระทู้
questionID	INTEGER		รหัสคำถาม
createDate	DateTime		วันที่ตอบกระทู้
details	VARCHAR (250)		รายละเอียดของผู้ที่ตอบกระทู้
name	VARCHAR (200)		ชื่อคนที่ตอบ
Primary Key : ReplyID			
Foreign Key : questionID Reference : Webboard: QuestionID			
Foreign Key : name Reference : Member: m_name			

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดตารางข้อมูล Staff

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
staffID	INTEGER		รหัสพนักงาน
name	VARCHAR (250)		ชื่อพนักงาน
username	VARCHAR (200)		อีเมลล์พนักงาน
password	VARCHAR (100)		รหัสผ่านพนักงาน
sex	CHAR (1)		เพศพนักงาน
address	VARCHAR (200)		ที่อยู่พนักงาน
tel	VARCHAR (10)		เบอร์โทรศัพท์พนักงาน
status	CHAR (1)		สถานะของพนักงาน 0 เท่ากับ พนักงานทั่วไป 1 เท่ากับ เจ้าของกิจการ
startwork	Date		วันที่เริ่มทำงาน
Primary Key : staffID			

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดตารางข้อมูล Schedule

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
duration	VARCHAR (5)		ช่วงเวลา (ชั่วโมง)
sTime	VARCHAR (250)		เวลาคอร์ส
monPg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันจันทร์
tuePg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันอังคาร
wedPg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันพุธ
thuPg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันพฤหัสบดี
friPg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันศุกร์
satPg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันเสาร์
sunPg	VARCHAR (250)		คาบเรียนวันอาทิตย์
Primary Key : duration			

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดตารางข้อมูล Privatemes

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
pmID	INTEGER		รหัสข้อความ
sender	VARCHAR (255)		ผู้ส่ง
reciever	VARCHAR (255)		ผู้รับ
details	TEXT		รายละเอียดข้อความ
datepm	DateTime		วันที่ส่งข้อความ
readstate	INTEGER		สถานะข้อความ
Primary Key : pmID			
Foreign Key : sender Reference : Member: m_name			
Foreign Key : receiver Reference : Member: m_name			

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดตารางข้อมูล Promotion

Attribute Name	Data Type	Domain	Description
promID	INTEGER		รหัสโปรโมชั่น
promName	VARCHAR (100)		ชื่อโปรโมชั่น
promDetail	VARCHAR (255)		รายละเอียดโปรโมชั่น
promDuration	VARCHAR (100)		ระยะเวลาโปรโมชั่น
Primary Key : promID			