

ชื่อ - สกุล: เลขที่: ระดับชั้น:

ใบงานที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำที่หายไปในช่วงว่างให้ถูกต้อง
จากความรู้ที่เรียนมา

1. ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) จะเก็บข้อมูล
ในรูปแบบของ _____
2. ในตารางฐานข้อมูล คอลัมน์แต่ละคอลัมน์จะเรียกว่า

3. แถวแต่ละแถวในตารางฐานข้อมูลจะเรียกว่า

4. คีย์หลัก (Primary Key) คือเขตข้อมูลที่ใช้เพื่อ

5. ความสัมพันธ์ระหว่างตารางในฐานข้อมูลมีทั้งหมด
_____ ประเภท
6. _____
7. ระบบจัดการฐานข้อมูลที่นิยมใช้ เช่น _____,
_____ และ _____
8. การคิวรีข้อมูลจากฐานข้อมูลใช้ภาษา _____
9. คำสั่ง SQL ที่ใช้สำหรับเลือกข้อมูลจากฐานข้อมูลคือ

10. คำสั่ง SQL สำหรับเพิ่มข้อมูลลงในตารางคือ

11. การออกแบบฐานข้อมูลที่ดีควรเริ่มต้นจากการ
_____ ข้อมูล



ใบงานที่ 2

การออกแบบ ER-Diagram (Entity-Relationship Diagram)

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาข้อมูลและตอบคำถาม

ตอนที่ 1: เติมคำ

1. _____ คือ สิ่งที่ต้องได้หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งเราต้องการจัดเก็บข้อมูล
2. _____ คือ คุณลักษณะของเอนทิตี เช่น ชื่อ, อายุ, รหัสนักเรียน เป็นต้น
3. _____ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี เช่น “นักเรียน - เรียน - วิชา”
4. ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) หมายถึง

5. ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหลาย (1:M) หมายถึง

6. ความสัมพันธ์แบบหลายต่อหลาย (M:N) หมายถึง



ตอนที่ 2: วิเคราะห์ระบบ

สถานการณ์:

ระบบการลงทะเบียนเรียนของวิทยาลัย

- นักเรียนแต่ละคนมี รหัสนักเรียน, ชื่อ-สกุล, แผนก
- วิชาที่เปิดสอนแต่ละวิชามี รหัสวิชา, ชื่อวิชา, จำนวนหน่วยกิต
- นักเรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้หลายวิชา
- วิชาหนึ่งสามารถมีนักเรียนลงทะเบียนได้หลายคน
- ข้อมูลการลงทะเบียนประกอบด้วย วันที่ลงทะเบียน, ปีการศึกษา, เกรดที่ได้รับ

คำถามวิเคราะห์

7. มีเอนทิตี (Entity) ไດบ้างในระบบนี้?

8. เอนทิตีแต่ละตัวมีแอตทริบิวต์ (Attribute) อะไรบ้าง?

9. ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีเหล่านี้เป็นแบบใด? (1:1, 1:M, M:N)

