

## Broken Record – ปฏิบัติการข้อมูลขยะ

คุณและเพื่อนของคุณได้ตกลงกันว่าจะช่วยกันออกแบบและสร้างระบบสำหรับลงทะเบียนชมรม แต่เนื่องจากงานนี้ดันเป็นงานเร่งทำให้คุณและเพื่อนของคุณลืมใส่ constraint บางอย่าง อีกทั้งยังลืมตกลงกันว่าจะใช้ข้อมูลส่วนใดเป็น primary key อีกด้วย จึงทำให้เกิดตารางขึ้นมาสองตารางได้แก่ userinfo ที่มี column คือ studentid , pname ที่บ่งบอกถึง รหัสนิสิต ชื่อนิสิต และ อีกตารางได้แก่ clubreg ซึ่งมี column เป็น pname, studentid , cname ซึ่งบ่งบอกถึง ชื่อนิสิต รหัสนิสิต และ ชื่อชมรมตามลำดับ มีหน้าซ้ำด้วยความรีบของคุณทำให้ ตาราง userinfo มี primary key เป็น studentid แต่ทว่า ตาราง clubreg มี pname เป็น primary key ซึ่ง... ใจครับ userinfo.pname สามารถเป็น null ได้ และ clubreg.studentid สามารถเป็น null ได้เช่นกัน อีกทั้งฝ่ายทะเบียนอยากได้ข้อมูล report ออกมาในรูปแบบของ รหัสนิสิต ชื่อนิสิต และ ชื่อชมรม ดังนั้น หน้าที่คุณคือการ query ให้ข้อมูลทั้งหมดสามารถอยู่ในรูปแบบของ records ที่ประกอบไปด้วย column ทั้งหมดสาม column ได้แก่รหัสนิสิต (studentid) ชื่อนิสิต (pname) และ ชื่อชมรม (cname)

### โครงสร้างข้อมูล

มี 2 ตารางชื่อดังต่อไปนี้

1. userinfo มี Column ดังต่อไปนี้
  - studentid รหัสนิสิต เป็น Primary key ประเภท text
  - pname ชื่อนิสิต ประเภท text
2. clubreg มี Column ดังต่อไปนี้
  - pname ชื่อนิสิต เป็น primary key ประเภท text
  - studentid รหัสนิสิต ประเภท text
  - cname ชื่อชมรม ประเภท text

### ข้อมูลส่งออก

SQL ที่เขียนนั้นจะต้องมีผลลัพธ์เพียง 3 column ซึ่งคือ รหัสนิสิต (studentid), ชื่อนิสิต (pname) และ ชื่อชมรม (cname) โดยมีจำนวน record เป็น 0 หรือ มากกว่านั้น โดย จะเป็น 0 ในกรณีที่ตารางไม่มีข้อมูลเลย และ กรณีที่ไม่มี flag อยู่ในบทความใด ๆ เลย โดยผลลัพธ์ให้เรียงตามรหัสนิสิตจากมากไปน้อย

### การส่งโจทย์ใน Grader

- ให้ส่งมาเป็นคำสั่งภาษา SQL สำหรับ PostgreSQL และให้เลือกภาษาตอนส่งเป็น “postgres”

### ชุดข้อมูลทดสอบ

- 66.66% การันตีว่ารหัสนิสิตมีชื่อที่เป็นคู่กันระหว่างทั้งสองตารางแน่นอน และ นิสิตคนนั้นมีข้อมูลหนึ่งครั้งในทั้งสองตารางแน่นอน
- 33.34% ชุดทดสอบอื่น ๆ