

## Broken Record – อุบัติการณ์ข้อมูลขยะ

คุณและเพื่อนของคุณได้ตกลงกันว่าจะซ่อมแซมระบบและสร้างระบบสำหรับลงทะเบียนชั้นมัธยม แต่อนิจจานนี้ดันเป็นงานเร่งทำให้คุณและเพื่อนของคุณลืมใส่ constraint บางอย่าง ลืกทั้งยังลืมตกลงกันว่าจะใช้ข้อมูลส่วนใดเป็น primary key ลืกด้วย จึงทำให้เกิดตารางขึ้นมาสองตารางได้แก่ userinfo ที่มี column คือ studentid , pname ที่บ่งบอกถึง รหัสนิสิต ชื่อนิสิต และ อีกตารางได้แก่ clubreg ซึ่งมี column เป็น pname, studentid , cname ซึ่งบ่งบอกถึง ชื่อนิสิต รหัสนิสิต และ ชื่อรัฐมนตรีตามลำดับ มีหน้าที่ด้วยความรับของคุณทำให้ ตาราง userinfo มี primary key เป็น studentid แต่ทว่า ตาราง clubreg มี pname เป็น primary key ซึ่ง... โชคดีที่ userinfo.pname สามารถเป็น null ได้ และ clubreg.studentid สามารถเป็น null ได้ เช่นกัน ลืกทั้งฝ่ายทะเบียนอย่างได้ข้อมูล report ออกมาในรูปแบบของ รหัสนิสิต และ ชื่อชั้นมัธยม ดังนั้น หน้าที่ของคุณคือการ query ให้ข้อมูลทั้งหมดสามารถอยู่ในรูปแบบของ records ที่ประกอบไปด้วย column ทั้งหมดสาม column ได้แก่ รหัสนิสิต (studentid) ชื่อนิสิต (pname) และ ชื่อชั้นมัธยม (cname)

### โครงสร้างข้อมูล

มี 2 ตารางซึ่งดังต่อไปนี้

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 ชื่อชั้นมัธยม ประเภท text

### ข้อมูลสัง曜ก

SQL ที่เขียนนั้นจะต้องมีผลลัพธ์เพียง 3 column ซึ่งคือ รหัสนิสิต (studentid), ชื่อนิสิต (pname) และ ชื่อชั้นมัธยม (cname) โดยมีจำนวน record เป็น 0 หรือมากกว่านั้น โดย จะเป็น 0 ในกรณีที่ตารางไม่มีข้อมูลเลย และ กรณีที่ไม่มี flag อยู่ในบทความได ๆ เลย โดยผลลัพธ์ให้เรียงตามรหัสนิสิตจากมากไปน้อย

### การส่งโจทย์ใน Grader

- ให้ส่งมาเป็นคำสั่งภาษา SQL สำหรับ PostgreSQL และให้เลือกภาษาตอนส่งเป็น “postgres”

### ชุดข้อมูลทดสอบ

- 66.66% การันตีว่ารหัสนิสิตมีชื่อที่เป็นคู่กันระหว่างทั้งสองตารางแน่นอน และ นิสิตคนนึงมีข้อมูลหนึ่งครั้งในทั้งสองตารางแน่นอน
- 33.34% ชุดทดสอบอื่น ๆ