**Exercise**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Student | | | | Score | | |
| Class | First Name | Last Name | Gender | Math | English | Science |
| 1 | มะขาม | กลิ่นเปรี้ยว | Male | 10 | 5 | 7 |
| 1 | แสงสุดา | ปานสุข | Female | 9 | 9 | 4 |
| 1 | ทินกร | สีสรร | Male | 2 | 7 | 10 |
| 2 | องุ่น | พรมมา | Female | 7 | 9 | 6 |
| 2 | กิ่ง | เขียวเสวย | Male | 8 | 8 | 8 |
| 2 | กบ | พูลลาภ | Male | 3 | 10 | 7 |

1. จากตัวอย่างข้อมูลข้างบนให้ทำ Web Application โดยมีข้อกำหนดดังนี้
   1. มีหน้าแสดงรายชื่อทั้งหมดและมีปุ่มสำหรับแก้ไขและลบ
   2. มีหน้าสำหรับเพิ่มรายชื่อ
   3. มีหน้าสำหรับแสดงรายละเอียดของนักเรียนแต่ละคน
   4. มีหน้าสำหรับแสดงรายงานโดย
2. แสดงค่าเฉลี่ยของแต่ละวิชา
3. แสดงจำนวนนักเรียนที่สอบตกของแต่ละวิชา (ต่ำกว่า 50%)
4. ก่อนแสดงข้อมูลต้องเลือกห้องก่อนแล้วเลือกวิชาที่จะแสดงข้อมูล
   1. ออกแบบฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลทั้งหมด (MySQL)
   2. มีการ validate ข้อมูล โดย
5. ห้ามใส่สัญลักษณ์พิเศษและช่องว่างลงในชื่อ
6. คะแนนใส่ได้เฉพาะตัวเลข และใส่ได้ไม่เกินคะแนนเต็ม
7. Class ให้ใส่ได้เฉพาะตัวเลข
8. ต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง
   1. ไม่พิจารณาความสวยงาม แต่ดูแล้วต้องเข้าใจได้ว่าใช้งานยังไง
   2. ในอนาคตอาจจะมีการเพิ่มวิชา
   3. [Optional] แยก Web Application เป็น Web Site และ Web Service โดย Web Site ใช้แสดงผลหน้าจอต่าง ๆ และ Web Service ใช้ทำงานร่วมกับฐานข้อมูล