01418211 / 01418217 ปีการศึกษา 2562 Lab Assignment 11

ให้นิสิตเขียนโปรแกรม เพื่ออ่านไฟล์คะแนนรายวิชาของนิสิต ซึ่งไม่ทราบจำนวนคน เพื่อหาว่ามีนิสิตกี่คน ผ่านเกณฑ์การให้คะแนนรูปแบบต่าง ๆ

ข้อมูลในไฟล์ แต่ละบรรทัด เป็นข้อมูลคะแนนรายวิชา (เต็ม 100) ของนักเรียน 1 คน ประกอบด้วย

รหัสนิสิต,คะแนน เช่น

|  |
| --- |
| 5910401210,45.72  5910402100,76.34  6010409876,63.12  6010410014,54.93 |

โดยโปรแกรมของนิสิตจะต้องอ่านข้อมูลในไฟล์จาก command line เช่น

java -jar lab11-61104xxxxx.jar score-file.csv

จากนั้นจะมีข้อความให้ผู้ใช้เลือกว่าจะใช้เกณฑ์ใดในการให้คะแนน

* ถ้าผู้ใช้พิมพ์ E คือ ออกจากโปรแกรม
* ถ้าผู้ใช้พิมพ์ A คือ ใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย โปรแกรมจะถามว่าจะให้แสดงรายชื่อของนิสิตที่มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนเฉลี่ยจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย  
  จากนั้น โปรแกรมจะแสดงจำนวนนิสิตที่สอบผ่านในบรรทัดแรก   
  พร้อมรหัสนิสิตและคะแนนของนิสิตที่สอบผ่าน ตามลำดับที่เลือก ในบรรทัดถัดไป บรรทัดละคน  
  และให้ผู้ใช้เลือกเกณฑ์ใหม่
* ถ้าผู้ใช้พิมพ์ X คือ ใช้เกณฑ์คะแนนที่กำหนด โปรแกรมจะถามว่าคะแนนที่กำหนดคือเท่าใด และโปรแกรมจะถามว่าจะให้แสดงรายชื่อของนิสิตที่มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนที่กำหนด จากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย  
  จากนั้น โปรแกรมจะแสดงจำนวนนิสิตที่สอบผ่านในบรรทัดแรก   
  พร้อมรหัสนิสิตและคะแนนของนิสิตที่สอบผ่าน ตามลำดับที่เลือก ในบรรทัดถัดไป บรรทัดละคน  
  และให้ผู้ใช้เลือกเกณฑ์ใหม่
* ถ้าผู้ใช้พิมพ์ตัวอักษรอื่น ให้จัดการด้วย Exception ที่เหมาะสม แล้วให้ผู้ใช้เลือกเกณฑ์ใหม่

ให้นิสิตออกแบบโปรแกรม โดยใช้ Strategy Pattern ในการคำนวณเกณฑ์ที่นิสิตผ่าน

การส่งงาน

ให้นิสิตส่งเฉพาะ folder src และส่ง executable jar file โดยตั้งชื่อว่า lab11-รหัสนิสิต.jar

พร้อมแนบตัวอย่างไฟล์คะแนนที่นิสิตใช้ทดสอบอย่างน้อย 3 ไฟล์

แล้ว zip file ทั้งหมด โดยตั้งชื่อ zip file เป็น lab11-รหัสนิสิตของตนเอง.zip เช่น lab11-611045xxxx.zip