

CPE 100 Practical Programming Test (RC)

November 29, 2016

13:00-15:00(2 hours)

เขียนโปรแกรมที่รับข้อมูลจำนวนเต็ม n จากผู้ใช้ จากนั้นรับค่าfloating pointจากผู้ใช้ n ตัว หาค่าต่ำสุดสูงสุดและค่าเฉลี่ย จากนั้นเขียนข้อมูลที่ได้รับมาและสถิติลงfileชื่อ “data.txt” และสามารถวนรับข้อมูลซ้ำได้ การทำโปรแกรมแบ่งเป็นชั้นย่อยสี่ชั้น ทำชั้นที่หนึ่งผ่านจึงจะได้คะแนน 40% ทำที่เหลือได้หมดจึงได้คะแนนเต็ม

1. รับข้อมูลจำนวนเต็ม n จากผู้ใช้ จากนั้นรับค่าfloating pointจากผู้ใช้ n ตัว แสดงค่าที่ได้รับมาในบรรทัดเดียวด้วยทศนิยมสองตำแหน่งตามตัวอย่าง (40%)
`data={ 10.00, 5.50, 4.15 }`
2. หาค่าต่ำสุดสูงสุดและค่าเฉลี่ย แสดงผลก่อนข้อมูล (20%)
`min=4.15 max=10.00 average=6.55 data={ 10.00, 5.50, 4.15 }`
3. เขียนข้อมูลที่ได้รับมาและสถิติลงfileชื่อ “data.txt” แบบตัวอักษร โดยเขียนได้หลายบรรทัดตามการป้อนข้อมูล ถ้าเริ่มโปรแกรมใหม่ให้ข้อมูลเก่าหายไป (20%)
4. กลับไปทำซ้ำเมื่อ $N > 0$ ไม่เช่นนั้นปิดfileและหยุดโปรแกรม (20%)

Example บนจอ

```
1
1.1
min=1.10 max=1.10 average=1.10 data = { 1.10 }
2
1.1
2.2
min=1.10 max=2.20 average=1.65 data={ 1.10, 2.20 }
0
```

Example ใน file “data.txt”

```
min=1.10 max=1.10 average=1.10 data={ 1.10 }
min=1.10 max=2.20 average=1.65 data={ 1.10, 2.20 }
```