

มันสั้นหรือยาวนะ บอกฉันที (TellMePlease)

กำหนดให้ นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อรับค่าข้อความภาษาอังกฤษจากผู้ใช้ จากนั้น สามารถบอกได้ว่าข้อความที่ป้อนเข้ามานั้น คำใดเป็นคำที่สั้นที่สุดและคำใดเป็นคำที่ยาวที่สุด

ข้อมูลเข้า

- ข้อมูลเข้าจะเป็นประโยค หรือวลีภาษาอังกฤษ ที่ มีการเคาะวรรคเพื่อแบ่งแต่ละคำ ซึ่งรวมไปถึง อาจจะเป็นข้อมูลตัวเลข อักขระพิเศษต่างๆ
- การทดสอบโปรแกรมจะกำหนดให้ป้อนข้อมูลที่มีความยาวไม่เกิน 200 ตัวอักษร (ในส่วนนี้นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบข้อมูล)
- ข้อมูลที่จะนำไปประมวลผลจะเป็นข้อมูลบรรทัดเดียวที่พิมพ์ โดยไม่มีการขึ้นบรรทัดใหม่

ข้อมูลออก

- ข้อมูลส่งออกมีทั้งหมด 2 บรรทัด
โดยบรรทัดแรกจะบอกคำที่ยาวที่สุดและบรรทัดที่สองจะบอกคำที่สั้นที่สุด
โดยคำที่ยาวที่สุดและสั้นที่สุดอยู่ภายในเครื่องหมาย single quote
- กรณีผู้ใช้ป้อนตัวเลขหรืออักขระพิเศษเข้ามา เช่น ตัวเลข 0-9 เครื่องหมาย “,” “=” เป็นต้น
โปรแกรมจะไม่นำตัวอักษรเหล่านี้มาประมวลผลในส่วนของการหาความยาวคำ
การหาความยาวของคำจะใช้เฉพาะอักขระ a-z หรือ A-Z เท่านั้น
- ในกรณีที่คำที่ยาวที่สุดหรือสั้นที่สุดมากกว่า 1 คำ ให้เอาคำแรกนับเป็นคำสั้นที่สุดหรือยาวที่สุด

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า
It is a string with smallest and largest word
ข้อมูลออก
The largest word is 'smallest' and the smallest word is 'a'

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า
I have known one person with 5 snakes, one with 4 cats, and one with 5 dogs.
ข้อมูลออก
The largest word is 'person' and the smallest word is 'I'

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า
Yearly horoscope 2018
ข้อมูลออก
The largest word is 'horoscope' and the smallest word is 'Yearly'

ตัวอย่างที่ 4

ข้อมูลเข้า
Author has 149 answers and 7780 answer views
ข้อมูลออก
The largest word is 'answers' and the smallest word is 'has'

ตัวอย่างที่ 5

ข้อมูลเข้า
No ticket, no entry
ข้อมูลออก
The largest word is 'ticket' and the smallest word is 'No'

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการรับและให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบผ่านทั้ง 5 ชุดทดสอบ

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

ภาษา C และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WCB */	/* LANG: C++ COMPILER: WCB */
ภาษา C และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WDC */	/* LANG: C++ COMPILER: WDC */
ภาษาจาวา และ jdk1.7.0_71	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA */	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็นชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java

```
package TellMePlease;
```

```
import java.util.Scanner;  
import java.util.regex.Matcher;  
import java.util.regex.Pattern;
```

```
public class TellMePlease {
```

```
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        String longInput = null;  
        String shortInput = null;  
        int max=0, min=200;  
        String input = sc.nextLine();  
        String[] inputSplit = input.split(" ");  
        Pattern p = Pattern.compile("[a-zA-Z]+");  
        for(int i=0; i<inputSplit.length; i++) {  
            Matcher m = p.matcher(inputSplit[i]);  
            while (m.find()) {  
                String ch = m.group();  
                if(ch.length()>max) {  
                    longInput = ch;  
                    max = ch.length();  
                }  
  
                if(ch.length()<min) {  
                    shortInput = ch;  
                    min = ch.length();  
                }  
            }  
        }  
  
        System.out.println("The larest word is '" + longInput +  
        "'");  
        System.out.println("and the smallest word is '" +  
        shortInput + "'");  
        sc.close();  
    }  
}
```