

## ปัญหา อักษรสลับ [AlternateChar] (6 หรือ 12 คะแนน)

[ทรัพยากรการคำนวณ: 1 วินาที, 32 MB]

กำหนดสตริงสองตัวมีความยาวเท่ากัน เราต้องการสตริงผลลัพธ์ที่ได้จากการผสมตัวอักษรจากสตริงสองตัวนั้นแบบสลับไปมา โดยมีกฎอยู่ว่าถ้ากำหนดให้ตัวอักษรแรกในผลลัพธ์มาจากสตริงตัวที่สอง ตัวอักษรที่สองในผลลัพธ์จะมาจากสตริงตัวแรก และจะสลับเช่นนี้ไปเรื่อย ในลักษณะตามตัวอย่างนี้

สตริงแรก: PIKACHU

สตริงที่สอง: DRAGONS

ถ้าผลลัพธ์ตัวแรกมาจากสตริงที่สอง คำตอบที่ต้องการคือ DIAAOHS

แต่ถ้าผลลัพธ์ตัวแรกมาจากสตริงที่สาม คำตอบที่ต้องการคือ PRKGCNU

จงเขียนเมธอดที่ผสมตัวอักษรจากสตริงสองตัวในลักษณะดังกล่าว ซึ่งการเขียนแบบใช้เมธอดเรียกซ้ำ (Recursive Method) จะได้คะแนนมากที่สุดที่ 12 คะแนน ส่วนผู้ที่เขียนแบบธรรมดา (ซึ่งไม่ต้องมีเมธอดใดเพิ่มเติมนอกจาก main ในกรณีนี้) จะได้คะแนนสูงสุดที่ 6 คะแนน ทั้งนี้ข้อมูลเข้ารับประกันว่าจะไม่มีช่องว่างปนอยู่

**แผน ก** สำหรับคนที่ไม่ต้องการเขียนแบบเรียกซ้ำ หน้าที่ของคุณคือ “จงเขียนเมธอดที่ผสมตัวอักษรจากสตริงสองตัวในลักษณะดังกล่าว” (คุณสามารถเขียนทุกอย่างลงในเมธอด main หรือจะแยกเมธอดออกมาก็ได้)

**แผน ข** สำหรับคนที่เลือกที่จะเขียนแบบเรียกซ้ำ จะได้สูงสุด 12 คะแนน โดยข้อกำหนดคือ

1. คุณจะต้องเขียนเมธอดแบบเรียกซ้ำที่มีรูปแบบเป็น

`String alterMerge(String s1, String s2, int order)`

และห้ามใช้ลูป

2. เมธอดนี้ไม่มีการรับข้อมูลเข้าใด ๆ เพิ่มเติม และไม่มีการพิมพ์ข้อความใดในนั้น
3. เมธอด `alterMerge` ไม่มีการอ้างถึงข้อมูลที่อยู่นอกเหนือจากพารามิเตอร์และข้อมูลที่ประกาศไว้ภายในตัวเมธอดเอง คือใช้ได้เฉพาะพารามิเตอร์และสามารถประกาศตัวแปรเพิ่มเติมเฉพาะภายในเมธอดเท่านั้น ห้ามสร้างตัวแปรที่เป็นสมาชิกคลาสเพิ่มเติม

4. เมธอด `alterMerge` ไม่มีการพิมพ์ผลลัพธ์ใด ๆ ออกมา แต่จะต้องคืนสตริงที่เป็นผลลัพธ์ไปให้เมธอด `main` พิมพ์ผลลัพธ์ดังกล่าวออกมา
5. ตัวโปรแกรมของคุณจะต้องมีลักษณะตามที่ให้ไว้ทางด้านล่างนี้ คุณสามารถแก้ไขโค้ดได้เฉพาะภายในเมธอด `alterMerge` เท่านั้น (รวมถึงอาจแก้ไขชื่อคลาสได้ ถ้าจำเป็นสำหรับการทำงานกับระบบตรวจอัตโนมัติ)

```
import java.util.Scanner;
public class CaesarShift2 AlternateChar {
    String alterMerge(String s1, String s2, int order) {
        // Enter your code here and only here
    }

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        String s1 = scan.next();
        String s2 = scan.next();
        int order = scan.nextInt();
        AlternateChar ac = new AlternateChar();
        String ans = ac.alterMerge(s1, s2, order);
        System.out.println(ans);
    }
}
```

คำแนะนำ เมธอด `substring` ของสตริงเป็นเพื่อนที่ดีของคุณสำหรับข้อนี้  
[มีตัวอย่างในหน้าถัดไป]

## ตัวอย่าง

(เลขในบรรทัดที่สามของข้อมูลเข้าคือเลขที่ระบุว่าตัวอักษรแรกในผลลัพธ์จะมาจากสตริงที่หนึ่งหรือสอง)

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
PIKACHU DRAGONS 2	DIAAOHS
PIKACHU DRAGONS 1	PRKGCNU
SALAMANDER GLASSHOUSE 1	SLLSMHNUEE
SALAMANDER GLASSHOUSE 2	GAAASAODSR

หมายเหตุ สตริงข้อมูลเข้าจะยาวอย่างน้อย 3 และไม่เกิน 500 ตัวอักษร