

XXIV НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 18-20.04.2008 г.

Задача С3. СТРАННИ ДУМИ

Много често Разсейко вместо да си учи уроците, се занимава с измисляне на разни странни думи. Последното му хрумване било да образува такива думи, при които щом една буква се среща веднъж, тя непременно се среща още веднъж в думата. По този начин, всяка буква от думата задължително се среща в нея четен брой пъти. Освен това, всички букви, които се намират между двете срещания трябва да образуват отново такава дума. Ако между двете срещания няма букви, то думата отговаря на условието. Например думите “abbacc”, “aaabbbbba”, “dddd” отговарят на условието на Разсейко, но думите “abcbac”, “aaa”, “aaabbbbab” – не.

От този момент заниманието на Разсейко било да проверява всяка дума дали отговаря на неговото условие. Нещо повече, той иска да знае коя е най-дългата странна дума във всеки урок, който започвал да учи. Проверяването му отнема толкова много време, че е наредил цяла върволица от двойки. Помогнете му като съставите програма **sword**, която прочита от клавиатурата текст, съставен само от думи, разделени с точно един интервал и извежда най-дългата странна дума в него. Думите в текста са съставени само от латински букви, като вашата програма не трябва да прави разлика между малките и главните букви.

Вход

От стандартният вход се въвежда текст съставен от думи, записани с малки и главни латински букви, като думите са отделени една от друга с точно един интервал. Сигурно е, че текстът съдържа поне една странна дума.

Изход

На единствения ред на стандартния изход се извежда точно една дума – най-дългата странна дума, която се среща в текста. Намерената дума се отпечатва само с малки букви. Ако има няколко думи, отговарящи на условието, които са с дължина, равна на най-дългата, се извежда тази от тях, която се среща първа в текста.

Ограничения: Текстът може да съдържа не повече от 20000 думи, всяка от които има не повече от 100 букви.

ПРИМЕР

Вход

```
Abbacc dd ne da alabala soos sos abcbacb
```

Изход

```
Abbacc
```