Pari, dispari, uguali

(oli2_pdu)

Ogni anno Marta riceve in regalo un array di numeri interi positivi. Domani è il compleanno della mamma di Marta, e lei ha deciso di regalarle un sottoinsieme del suo array. Per scegliere il sottoinsieme più bello possibile, Marta farà una sola tra le seguenti scelte:

- regalerà tutti i numeri pari
- regalerà tutti i numeri dispari

Aiuta Marta a decidere quale scelta fare, sapendo che lei vuole regalare un sottoinsieme che abbia somma massima.

Dati di input

Nella prima riga del file input.txt è presente un intero N, il numero di elementi dell'array di Marta. La seconda riga contiene gli N numeri positivi (separati da spazio) che compongono l'array.

Dati di output

Stampare sull'unica riga del file output.txt la lettera "P" se Marta deve scegliere i numeri pari, la lettera "D" se invece deve scegliere quelli dispari, o la lettera "U" se è indifferente. Si faccia attenzione a scrivere le lettere maiuscole e senza apici.

Assunzioni

- $2 \le N \le 1000$
- Ognuno dei valori dell'array non supera 1000.
- Ci sono sempre almeno un elemento pari ed almeno un elemento dispari.

Esempi di input/output

input.txt	output.txt
4 3676	P
4 3674	U