

## Konténer pakolás egymás mellé

Egy konténer raktárban egy sorban tárolják a konténereket, ahol  $N$  darab konténernek van hely. Mivel a konténerek kiszállítása az igénynek megfelelően történik, ezért egy adott időpontban a raktárban lévő  $M$  konténer tetszőlegesen helyezkedik el. A raktárosnak időnként át kell rendezni a raktárban lévő konténereket úgy, hogy folyamatosan egymás mellett legyenek. Az átrendezést bizonyos konténerek egyesével történő átrakásával lehet végezni. Egy  $i$ -edik konténerhelyen lévő konténert a  $j$ -edik konténerhelyre csak akkor rakhatunk át, ha köztük minden konténerhely üres. Ha az átrendezés során az  $i$ -edik konténerhelyen lévő konténert a  $j$ -edik konténerhelyre rakja át, ennek költsége  $i - j$  abszolút értéke. Az optimális átrendezés az, amelyre az összköltség minimális.

Készíts programot, amely kiszámítja a raktár optimális átrendezésének költségét!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sora a raktár konténerhelyeinek számát ( $2 \leq N \leq 10\,000$ ) tartalmazza. A második sor pontosan  $N$  egész számot tartalmaz egy-egy szóközzel elválasztva. A sorban minden szám vagy 0 vagy 1. A raktárban az  $i$ -edik helyen akkor és csak akkor van konténer, ha a második sorban az  $i$ -edik szám 1. Legalább egy konténer van a raktárban.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sora az optimális átrendezés költségét tartalmazza! A második sor is egyetlen számot tartalmazzon, a legkisebb konténerhelynek a sorszámát, amely az átrendezés után konténert tartalmaz! Több megoldás esetén bármelyik kiírható.

### Példa

Bemenet	Kimenet
10	8
1 0 1 1 0 0 1 1 0 1	2

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában  $N \leq 1000$ . Helyes első sorral a pontok 40%-a szerezhető meg.