

Zadanie: SKR

Skrzynka pocztowa



XIV obóz informatyczny, grupa początkująca, dzień 2. Dostępna pamięć: 128 MB. 17.01.2017

Przemek codziennie przegląda swoją pocztę elektroniczną. Od jakiegoś czasu zajmuje mu to bardzo dużo czasu, więc postanowił tym razem przyspieszyć ten proces.

W skrzynce odbiorczej Przemka znajduje się n e-maili. Niektóre z nich są już przeczytane, a niektóre wciąż nie. Program do przeglądania poczty składa się z dwóch widoków: widok z listą wszystkich e-maili uporządkowanych po czasie dostarczenia oraz widok szczegółowy dla danego e-maila. Po wejściu w widok szczegółowy dany e-mail staje się przeczytany i tylko tam można go przeczytać.

Z widoku listy e-maili można za pomocą jednego kliknięcia przejść do widoku szczegółowego dowolnego e-maila. Z widoku szczegółowego można za pomocą jednego kliknięcia wrócić do listy e-maili, przejść do e-maila następnego lub poprzedniego (w sensie czasu dostarczenia).

Przemek chciałby przeczytać wszystkie dotychczas nieprzeczytane e-maile. Chciałby zrobić to za pomocą minimalnej liczby kliknięć, aby maksymalnie skrócić czas przeglądania poczty. Napisz program, który mu to ułatwi.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^6$), oznaczająca liczbę e-maili w skrzynce Przemka. W kolejnym wierszu wejścia znajduje się opis wszystkich e-maili w kolejności od najwcześniejszego dostarczonego do najpóźniejszego dostarczonego. Dokładniej, znajduje się w nim n liczb całkowitych a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 1$), oznaczające stan kolejnych e-maili. Jeśli $a_i = 1$, to i -ty e-mail nie został przeczytany, a jeśli $a_i = 0$, to e-mail został przeczytany.

Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się jedna liczba całkowita, oznaczająca minimalną liczbę kliknięć potrzebną do przeczytania wszystkich nieprzeczytanych e-maili.

Przykład

Dla danych wejściowych:

5
1 1 0 0 1

poprawnym wynikiem jest:

4