



Ministerstwo
Cyfryzacji



Uniwersytet
Wrocławski

Jednym z wielu przedmiotów dostępnych na Instytucie Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego są *Sieci Komputerowe*. Na dzisiejszych zajęciach student Krzysiek połączył ze sobą kilka komputerów i zaczął przysyłać między nimi pakiety. Po wykonaniu eksperymentu jego skrypt zliczył dla każdego komputera, ile w sumie wysłał i odebrał pakietów. Krzysiek podejrzewa, że pewna liczba wysłanych pakietów nie dotarła do celu. Czy na podstawie wyniku skryptu może być pewny swoich podejrzeń?

Napisz program, który wczyta wyjście skryptu, stwierdzi czy na jego podstawie można być pewnym, że jakieś pakiety zostały utracone i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba N , oznaczająca liczbę komputerów w sieci Krzyśka. W drugim wierszu znajduje się ciąg liczb A_i pooddzielanych pojedynczymi znakami odstępu. Liczba A_i oznacza sumę wysłanych i odebranych pakietów przez i -ty komputer.

Założ, że żaden komputer nie wysłał pakietu do samego siebie.

WYJŚCIE

Na standardowe wyjście należy wypisać TAK, jeżeli pakiety na pewno zostały utracone. W przeciwnym wypadku należy wypisać NIE.

OGRANICZENIA

$2 \leq N \leq 100\,000$, $0 \leq A_i \leq 1\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście

2
1 1

Wyjście

NIE

Istnieją scenariusze zgodne z wynikiem skryptu, w których żaden pakiet nie został utracony. Na przykład drugi komputer wysłał pakiet do pierwszego.

Wejście

2
1 0

Wyjście

TAK

Możemy być pewni, że pierwszy komputer wysłał pakiet, a drugi go nie otrzymał.