

Budżet

Bajtek, pracownik firmy informatycznej **Usługi informatyczne Bitka** dostał zlecenie od swojego szefa - Bitka na stworzenie raportu na temat budżetu firmy. Jedną z informacji, którą musi zawierać dokument ma być informacja o przedziale dni, w których zysk firmy był ujemny, ale maksymalny z możliwych. Bajtek nie wie do czego ma pomóc ta informacja, ale jako sumienny pracownik wykonuje zawsze wszystkie swoje obowiązki bardzo sumiennie. Jednak teraz napotkał problem - nie wie jak to zrobić. Jako, że firma jest już długo na rynku wyciągi od księgowej są bardzo długie. Poprosił więc ciebie, jako czołowego algorytmika firmy na wymyślenie szybkiego sposobu wskazania wartości takiego przyrostu.

Wejście

W pierwszym wierszu znajduje się liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 200\,000$) oznaczająca liczbę dni. W drugim wierszu znajduje się n liczb całkowitych a_i oznaczających, że w i -tym dniu przyrost firmy wynosił a_i złotych ($0 \leq |a_i| \leq 10^{18}$), zauważ, że przyrost może być ujemny, wtedy firma tego dnia wydała więcej pieniędzy niż zarobiła.

Wyjście

Twój program powinien wypisać maksymalny, ale ujemny przyrost firmy na jakimś spójnym fragmencie wyciągu od księgowej. Jeżeli taki przyrost nie istnieje, twój program powinien wypisać **NIE**.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
3
1 -4 3
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
-1
```

Dla danych wejściowych:

```
5
1 1 1 1 1
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
NIE
```

Wyjaśnienie przykładu

Dla przykładu pierwszego wybierając przedział dni od 2 do 3 przyrost wyniesie: $-4 + 3 = -1$. Dla przykładu drugiego nie istnieje spójny fragment o ujemnym przyroście.