

Piotr zajmuje się księgowością dla *Kartki z Kodem*, poważanej firmy IT. Jest to trudna praca, często wymagająca kreatywnej księgowości. Zbliży się kontrola skarbowa, a Piotr z przerażeniem stwierdził, że w księgach rachunkowych znajdują się rażąco nieścisłości.

Historia dochodów i wydatków firmy to ciąg n liczb całkowitych. Zdrowy rozsądek podpowiada, że bilans nie może nigdy zejść poniżej zera. Niestety, z powodu oryginalnego podejścia firmy do interesów, bilans w kolejnych miejscach ciągu może okazać się ujemny. Jest to oczywiście niedopuszczalne, dlatego Piotr, jako główny księgowy, musi rozwiązać ten problem. Postanowił zastosować sprytną finansową sztuczkę: wybierze pewien spójny podciąg historii finansowej i go obróci. Formalnie rzecz ujmując, wybierze takie i i j , że $1 \leq i \leq j \leq n$, a następnie zamieni podciąg $(a_i, a_{i+1}, \dots, a_{j-1}, a_j)$ na $(a_j, a_{j-1}, \dots, a_{i+1}, a_i)$. Piotr chce znaleźć taki podciąg, aby po jego odwróceniu bilans był zawsze nieujemny. Płóć danych do przetworzenia jest jednak ogromna, dlatego poprosił Ciebie, znajomego programistę, o pomoc.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia zapisano jedną liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$), oznaczającą długość historii finansowej *Kartki z Kodem*. W drugim wierszu zapisano n liczb całkowitych a_i ($-10^9 \leq a_i \leq 10^9$), oznaczających dochody lub wydatki firmy.

W 30% testów istnieje dokładnie jedno takie i ($1 \leq i \leq n$), że $a_i < 0$.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinny znaleźć się dwie liczby całkowite i i j , oznaczające odpowiednio początek i koniec podciągu, który powinien wybrać Piotr. Jeżeli istnieje kilka poprawnych odpowiedzi, Piotra interesuje podciąg o najmniejszym możliwym i , a spośród nich taki o najmniejszym j . Jeżeli nie istnieje podciąg spełniający warunki zadania, na wyjście należy wypisać NIE.

Przykłady

<p>Wejście:</p> <p>4</p> <p>3 -3 -1 1</p> <p>Wyjście:</p> <p>2 4</p>	<p>Wejście:</p> <p>5</p> <p>2 -4 3 -3 1</p> <p>Wyjście:</p> <p>NIE</p>	<p>Wejście:</p> <p>8</p> <p>3 -3 -2 4 1 -3 4 -1</p> <p>Wyjście:</p> <p>1 5</p>
--	--	--

Raport wstępnego sprawdzenia oprócz testów przykładowych (0, 0b, 0c) zawiera trzy dodatkowe testy:

- test 0d to test z $n = 50$, dla i nieparzystych $a_i > 0$, dla i parzystych $a_i < 0$;
- test 0e to test z $n = 1000$, $a_{400} = -700$, pozostałe $a_i = 1$;
- test 0f to test z $n = 2 \cdot 10^5$.