

## Zadanie B2: Harry Potter i struktury danych

Grupa czarodziejów rzuca czary na pewien przedmiot (powiedzmy, filiżankę do herbaty), zamieniając go w różne rzeczy. Każdy czarodziej używa własnego, unikatowego zaklęcia. Rzucenie dwa razy z rzędu tego samego zaklęcia usuwa jego działanie – jeśli jednak między jednym a drugim rzuceniem przedmiot został zmieniony i nie wrócił do tej samej postaci, następuje widowiskowa eksplozja i zabawa kończy się w sposób nieszczególnie miły dla uczestników.

Mając dany ciąg kolejnych zaklęć rzucanych na filiżankę, rozstrzygnij czy wszystko poszło zgodnie z planem.

Dostępna pamięć: 256MB

## Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę naturalną Z – liczbę zestawów danych. Potem kolejno podawane są zestawy w następującej postaci:

Pierwsza linia to liczba  $n \ (n \le 200000)$  rzuconych zaklęć. Druga zawiera kolejne ich numery oddzielone spacjami, przy czym numery nigdy nie są większe niż n.

## Wyjście

Dla każdego zestawu wypisz TAK, jeśli zabawa zakończyła się szczęśliwie, NIE w przeciwnym wypadku.

## Przykład

Dla danych wejściowych:	Poprawną odpowiedzią jest:
2	TAK
8	NIE
1 2 3 3 2 4 4 1	
6	
1 2 3 2 3 1	